

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.04.2019 11:11:07

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee37e73fa19

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

УТВЕРЖДЕНО
Протокол заседания
ученого совета КГУ
от 29 апреля 2019 г. № 9

**Образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата
направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям),
направленность Технология машиностроения и материалобработка**

Оценочные материалы для проведения текущего контроля
по дисциплинам
(приложения к рабочим программам дисциплин)

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Автоматизация производственных процессов

Раздел 1 Основы автоматики и цифровой техники. Технические средства автоматизации производственных процессов

Тест 1

1. Какие особенности влияют на первичные преобразователи и исполнительные органы автоматики?

- А. Широкие пределы изменения параметров окружающей среды.*
- В. Опасность отказов.*
- С. Широкие пределы изменения параметров окружающей среды, малая вероятность отказов.*

2. Новые комплекты машин для животноводческих и птицеводческих комплексов обеспечивают ...

- А. Комплексную механизацию и автоматизацию всех процессов на комплексах по производству мяса птицы, яиц, говядины и свинины.*
- В. Комплексную механизацию и автоматизацию всех процессов на комплексах.*
- С. Комплексную механизацию по производству мяса птицы, яиц, говядины и свинины.*

ТЕСТЫ - технологический процесс.

1. Какими режимами функционирования характеризуется технологический процесс?

- А. Назидательным, биологическим, транспортным, обслуживанием.*
- В. Назидательным, рабочим, автоматическим, автоматизированным.*
- С. Назидательным, рабочим, биологическим, транспортным, обслуживанием.*

2. Какими координатами характеризуются простейшие объекты автоматизации?

- А. Координатами возмущения.*
- В. Несколькими входными и выходными координатами, возмущения.*
- С. Входными и выходными координатами.*

3. Что представляет собой технологическая операция?

- А. Определенную совокупность организационных и технологических действий, обеспечивающих нормальное течение всего процесса.*
- В. Совокупность приемов и операции, целесообразно направленных на перевод материала или продукта из исходного состояния до необходимого конечного состояния.*
- С. Совокупность технологических процессов, направленных на создание конечного продукта.*

4. Что представляет собой производственный процесс?

- А. Определенную совокупность организационных и технологических действий, обеспечивающих нормальное течение всего процесса.*
- В. Совокупность приемов и операции, целесообразно направленных на перевод материала или продукта из исходного состояния до необходимого конечного состояния.*

С. Совокупность технологических процессов, направленных на создание конечного продукта.

5. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по типу технологических процессов?

А. Механические, тепловые, электрические, биологические, химические и гидравлические.

В. Газообразные, жидкие, тестообразные.

С. Без инерционные, аperiodические, колебательные, дифференциальные, интегральные, с опозданием.

6. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по взаимосвязи технологического и транспортного движения?

А. Безинерционные, аperiodические, колебательные, дифференциальные, интегральные, с опозданием

В. С не соединенным, соединенным и независимым движением

С. Непрерывные и периодические.

7. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по виду технологического цикла?

А. Непрерывные и периодические.

В. Газообразные, жидкие, тестообразные

С. Механические, тепловые, электрические, биологические, химические и гидравлические

8. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по динамическим свойствам объекта?

А. С не соединенными, соединенным и независимым движением.

В. Непрерывные и периодические.

С. Безинерционные, аperiodические, колебательные, дифференциальные, интегральные, с опозданием.

9. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по агрегатном состоянии обрабатываемого материала?

А. Механические, тепловые, электрические, биологические, химические и гидравлические.

В. Газообразные, жидкие, тестообразные.

С. С неполучением, соединенным и независимым движением.

ТЕСТЫ Размещение приборов и средств автоматизации

1. Для чего используются командные аппараты?

А. Для создания первичных импульсов (команд) на включение, электроустановки.

В. Для создания первичных импульсов (команд) на включение, выключение и изменение режима работы электроустановки.

С. Для создания первичных импульсов (команд) на изменение режима работы электроустановки.

2. Какие устройства принадлежат к командных аппаратов?

А. И конечные путевые выключатели, поплавковые, манометрические, температурные и другие реле, датчики температуры.

В. Путевые и концевые выключатели, поплавковые, манометрические,

температурные и другие регуляторы.

С. И конечные путевые выключатели, поплавковые, манометрические, температурные и другие реле, контактные термометры.

3. Как выбирают командные аппараты

А. По напряжением, током, выполнением защиты от окружающей среды.

В. За напряжением, током, количеством и видом контактов, выполнением защиты от окружающей среды.

С. За напряжением, током, количеством и видом контактов.

4. Для чего используются промежуточные аппараты?

А. Для передачи и усиления первичных импульсов, а также обеспечение определенной последовательности выполнения технологических операций.

В. Для передачи импульсов, а также обеспечение определенной последовательности выполнения технологических операций.

С. Для обеспечения определенной последовательности выполнения технологических операций.

5. По каким условиям выбирают реле времени?

А. По выдержкой времени (выдержка времени определяется ходом технологического процесса).

В. По выдержкой времени (выдержка времени определяется ходом технологического процесса), за напряжением питания, разрывной мощностью контактов, количеством программ.

С. За выдержкой времени (выдержка времени определяется ходом технологического процесса), за напряжением питания, количеством программ.

6. Для чего предназначены исполнительные аппараты?

А. Для выполнения соответствующих рабочих функций системы неавтоматизованного, автоматизированного и автоматического управления.

В. Для выполнения соответствующих рабочих функций.

С. Для выполнения соответствующих рабочих функций автоматического управления.

7. Как выбирают исполнительные механизмы с электродвигуном поводом?

А. В зависимости от значений усилия необходимого для поводу заслонок.

В. В зависимости от значений момента необходимого для поводу заслонок.

С. В зависимости от значений рабочего хода необходимого для поводу заслонок.

8. Как выбирают сигнальные аппараты?

А. Выбирают цветом линз.

В. Выбирают по напряжением.

С. Выбирают по напряжением, цветом линз

9. Для чего предназначены щиты и пульты системы автоматизации?

А. Для размещения средств контроля и управления технологическим процессом.

В. Выполняют роль постов контроля, управления и сигнализации.

С. Для размещения средств контроля и управления технологическим процессом и выполняют роль постов контроля, управления и сигнализации.

Тест 2

1. Технологическая операция - это...

- А. единичный влияние, что приводит к изменению формы, структуры, состава и состояния предмета производства.
- В. влияние, что вызывает изменение пространственного положения предмета производства.
- С. сочетание технологического оборудования и реализованных на нем технологических процессов.

2. Технологический объект автоматизации - это...

- А. влияние, что вызывает изменение пространственного положения предмета производства.
- В. сочетание технологического оборудования (машин, механизмов) и реализованных на нем технологических процессов и операций.
- С. единичный влияние, что приводит к изменению формы, структуры, состава и состояния предмета производства.

3. Сколько величин (параметров) имеют простейшие объекты автоматизации?

- А. Одну выходную величину и соответственно одно входное воздействие.
- В. Одну выходную величину.
- С. Несколько взаимосвязанных входных и выходных координат.

4. Сколько величин имеют сложные объекты автоматизации?

- А. Одну выходную величину и соответственно одно входное влияние
- В. Несколько взаимосвязанных входных и выходных координат
- С. Несколько взаимосвязанных входных и выходных координат, которые требуют учета взаимного влияния, смежных воздействий и параметров

5. Какими обобщенными координатами характеризуются объекты управления?

- А. Первая координата - выходная величина, вторая - возмущения.
- В. Первая координата - выходная величина, вторая - возмущение, третья - регулирующий входное воздействие.
- С. Первая координата - выходная величина, вторая - регулирующий входное воздействие.

6. При соблюдении которой условия объект будет находиться в равновесии?

- А. Регулирующий входное воздействие соответствует величине возмущения.
- В. Регулирующий входное воздействие соответствует исходной величине.
- С. Выходная величина соответствует величине возмущения.

7. Что представляет статическая характеристика объектов управления?

- А. Зависимость между исходной координатой и входящей координатой.
- В. Зависимость между исходной координатой и величине возмущения.
- С. Зависимость между исходной координатой и результирующим значением входной координаты - влиянием при установившихся режимах.

Тест 3

Разработка автоматизированных систем проектирования

1. Лингвистическое обеспечение это
 - a. совокупность технических средств, используемых в автоматизированного проектировании
 - + b. проблемно-ориентированные языки, предназначенные для описания процедур автоматизированного проектирования
 - c. комплекс регламентирующих документов касаются организационной структуры подразделений, эксплуатирующих САПР
 - d. набор документов, регламентирующих эксплуатацию САПР
2. Снижение себестоимости проектирования обеспечивается за счет
 - + a. специализированные рабочие места
 - b. параллельного проектирования, создания виртуальных конструкторских бюро
 - c. автоматизации принятия решений, информационной поддержки принятия решения, автоматизации оформления документов
 - d. вариантное проектирование и оптимизация, унификация проектных решений
3. На какой стадии проектирования рассматриваются аналогичные САПР
 - a. предпроектного обследования
 - b. технического задания
 - + c. технического предложения
 - d. эскизного проекта
4. Представление характеризуется
 - a. целеустремленностью, целостность и членимостью, иерархичностью, многоаспектностью и развитием
 - b. разделением системы на части и последующим их отдельным исследованием
 - + c. описанием системы, выполненное в каком-то аспекте
 - d. совокупностью устойчивых связей между элементами системы
5. Группа признаков качества САПР как объекта эксплуатации
 - a. учитывают качество выполнения отдельной функциональной задачи
 - b. характеризует ее приспособленность к изменениям
 - c. характеризует способности системы к одновременному выполнению всего множества функциональных задач
 - + d. отражает свойства САПР с позиций различных составляющих общего процесса эксплуатации
6. Группа признаков качества САПР как объекта эксплуатации
 - a. характеризует ее приспособленность к изменениям
 - + b. отражает свойства САПР с позиций различных составляющих общего процесса эксплуатации
 - c. характеризует способности системы к одновременному выполнению всего множества функциональных задач
 - d. учитывают качество выполнения отдельной функциональной задачи
7. Какими параметрами оперирует проектировщик в процессе проектирования
 - a. выходные
 - b. внешние

+ с. внутренние

d. технологические

8. CAD системы решают задачи

+ a. конструкторского проектирования

b. технологического проектирования

c. управления инженерными данными

d. инженерных расчетов

9. Автоматизированное проектирование это

a. процесс постепенного приближения к выбору окончательного проектного решения

+ b. процесс проектирования, происходит при взаимодействии человека с компьютером

c. процесс проектирования осуществляется компьютером без участия человека

d. процесс проектирования, происходит без применения вычислительной техники

10. На стадии рабочего проекта проводится

+ a. изготовление, наладка и испытание несерийных компонентов САПР

b. создается подробная рабочая документация по САПР в целом и по ее под-систем и компонентов

c. разрабатываются окончательные решения по созданию САПР, которые согласовываются и утверждаются

d. осуществляется сдача САПР в промышленную эксплуатацию

11. Проектируют подсистемы

a. это организационно-техническая система, состоящая из совокупности комплексу средств автоматизации проектирования и коллектива специалистов подразделений проектной организации

+ b. выполняют процедуры и операции получения новых данных

c. обеспечивающих функционирование проектируют подсистем, а также для оформления, передачи и вывода результатов проектирования

d. составная часть САПР, обусловлена различными аспектами

12. В каких данных негеометричного характера требуют САЕ системы

a. в описании свойств каждой поверхности детали

b. в таблицах данных инструментов и приспособлений

c. в таблицах размеров нормализованных деталей и сборочных единиц, включая возможность создания собственных библиотек элементов конструкции

+ d. в таблицах физико-механических свойств материалов

13. На какой стадии проектирования разрабатываются приложения для решения функциональных и технологических задач САПР и оформление всей документации

a. ввод в эксплуатацию

b. создание нестандартных компонентов

c. технического проекта

+ d. рабочего проекта

14. Какие стадии выполняются на этапе научно-исследовательских работ

- a. испытания и ввод в действие
- b. эскизный и технический проекты
- + c. предпроектных исследований и технического задания
- d. стадии рабочего проекта, изготовление, наладка

15. Комплексные САПР

- a. ориентированы на приложения, где основной процедурой проектирования является конструирования
- + b. состоят из совокупности различных подсистем
- c. ориентированные на приложения, в которых при сравнительно несложных математических расчетах перерабатывается большой объем данных
- d. это автономно используемые программно-методические комплексы

16. Какие параметры используются в процессе проектирования

- a. технологические, технические, экономические
- b. внутренние, экономические, технологические
- c. выходные, производственные, технологические
- + d. внешние, внутренние, выходные

17. САПР это

- a. автоматизированная система управления производством
- b. автоматизированная система управления предприятием
- c. автоматизированная система управления технологическим оборудованием
- + d. организационно-техническая система, взаимосвязанная с подразделениями проектной организации

18. На этапе технологической подготовки производства решаются следующие задачи

- a. инженерные расчеты и проектирование 3D моделей
- + b. проектирования технологических процессов проектирования управляющих программ и технологической оснастки
- c. проектирования 3D моделей и чертежей изделия
- d. конструирования изделий и разработка управляющих программ

19. Повышение качества проектирования обеспечивается за счет

- a. параллельного проектирования, создания виртуальных конструкторских бюро
- b. автоматизации принятия решений, информационной поддержки принятия решения, автоматизации оформления документов
- c. специализированные рабочие места
- + d. вариантное проектирование и оптимизация, унификация проектных решений

20. Сложные технические системы характеризуются следующими качествами
Выберите один ответ:

- a. совокупность устойчивых связей между элементами системы
- b. разделение системы на части и последующим их раздельным исследованием
- + c. целеустремленностью, целостность и членимость, иерархичностью,

багатоаспективность и развитием

d. описание системы, выполненное в каком-то аспекте

21. Группа признаков качества выполнения основных функций САПР

Выберите один ответ:

a. отражает свойства САПР с позиций различных составляющих общего процесса эксплуатации

b. характеризует ее приспособленность к изменениям

c. характеризует способности системы к одновременному выполнению всего множества функциональных задач

+ d. учитывают качество выполнения отдельной функциональной задачи

Тест 4

1. В каких данных негеометричного характера требуют САПР системы

a. в таблицах размеров нормализованных деталей и сборочных единиц, включая возможность создания собственных библиотек элементов конструкции

b. в таблицах физико-механических свойств материалов

c. в таблицах данных инструментов и приспособлений

+ d. в описании свойств каждой поверхности детали

2. На стадии технического проекта выполняется

a. изготовление, наладка и испытание несерийных компонентов САПР

b. создается подробная рабочая документация по САПР в целом и по ее подсистем и компонентов

c. осуществляется сдача САПР в промышленную эксплуатацию

+ d. разрабатываются окончательные решения по созданию САПР, которые согласовываются и утверждаются

3. Какая из указанных систем предназначена для управления инженерными данными

a. Вертикаль

+ b. Компас-менеджер

c. Cosmos

d. SolidWorks

4. Техничко-экономические показатели сложной технической системы это

a. совокупность используемых для достижения эффекта финансовых, материальных, трудовых и временных ресурсов

b. изменение результатов процесса проектирования при замене неавтоматизированного способа его исполнения автоматизированным

+ c. составляющие эффекта, имеют техническое и экономическое выражение

d. сопоставления эффекта от применения САПР и полных затрат на ее создание и эксплуатацию

5. Процессное представление дает пониманием системы как

a. технологической системы, то есть перерабатывающей некий «предмет труда»

+ b. совокупность взаимосвязанных процессов, проходящих по мере своего течения через ряд состояний, отделяя друг от друга этапы движения системы

c. информацию о строении системы, которая рассматривается как

совокупность связанных элементов, являющихся средствами для выполнения основных функций системы

d. совокупности взаимосвязанных функций, то есть действий, необходимых для достижения поставленных перед системой целей

6. При управлении инженерными данными

a. расчеты на прочность

b. проектирования 3D моделей и чертежей изделия

c. проектирования технологических процессов и управляющих программ

+ d. управления документооборотом

7. Свойство сложной системы целеустремленность определяет

a. различные группы свойств системы

b. целостность образования, состоящая из связанных между собой элементов

+ c. цели, для которой создается система

d. способность изменять свои функции, структуру, внутренние процессы на протяжении всего жизненного цикла

8. Какой из представленных вариантов не является разновидностью системного подхода к проектированию

a. структурный подход

+ b. технологический подход

c. объектно-ориентированный подход

d. блочно-иерархический подход

9. В чем суть принципа развития при создании САПР

a. обеспечивает совместное функционирование составных частей САПР и сохраняет открытую систему в целом

b. обеспечивает целостность системы и иерархичность проектирования отдельных элементов и всего объекта проектирования

c. ориентирует на преимущественное создание и использование типовых и унифицированных элементов САПР

+ d. обеспечивает пополнение, совершенствование и обновление составных частей САПР

10. Программное обеспечение это

a. совокупность технических средств, используемых в автоматизированном проектировании

+ b. совокупность компьютерных программ предназначенных для автоматизированного проектирования

c. совокупность данных, размещенных на различных носителях информации, которые используются для проектирования

d. алгоритмы, по которым разрабатывается программное обеспечение САПР

11. Свойство сложной системы целостность и членимость определяет

a. цели, для которой создается система

+ b. целостность образования, состоящая из связанных между собой элементов

c. способность изменять свои функции, структуру, внутренние процессы на протяжении всего жизненного цикла

d. различные группы свойств системы

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Раздел «Теоретические основы обеспечения безопасности человека»

1. Интерактивные формы обучения

1.1 Практическая работа «Идентификация и качественный анализ опасностей»

Методы текущего контроля: ситуационная учебная задача, экспресс-тестирование.

Пример

1. Студенты делятся на подгруппы. Дается задание построить «дерево происшествий» «Несчастный случай при выполнении технологической операции», включая следующие события:

Событие	Его обозначение
Несчастный случай (повреждение глаз)	X
Появление незащищенных людей в опасной зоне	M
Опасная зона – станки включены	L
Люди без очков на глазах вошли в зону	K
Оператор 1-го станка работает без очков	A
Оператор 2-го станка работает без очков	B
1-ый станок функционирует	C
2-ой станок функционирует	D
Посторонние люди входят в помещение	E
Работающий подносит инструменты	F
Работающий приходит за инструментом	G
В помещение входит руководство цеха	H

Или

2. Построить «дерево происшествий» «перелив через гребень плотины», включая следующие события:

Событие	Его обозначение
Перелив через гребень плотины	A
Снижение пропускной способности водосброса в паводок	B1
Сверхрасчетный паводок	B2
Потеря внешнего электропитания	C1
Отказ механического оборудования водосброса	C2
Террористический акт	C3

Механические повреждения в пазах затворов	D1
Механические повреждения затворов	D2
Неисправности приводных устройств	D3

Далее в ходе дискуссии следует сопоставление и обсуждение «деревьев происшествий» и их корректировка.

Задания в тестовой форме

1. К чему приводит воздействие на работника вредного производственного фактора?

- А. к травме;
- Б. к травме или заболеванию;
- В. к заболеванию, к нарушению здоровья потомства.

2. К источникам индивидуального риска относят:

- А. профессиональную деятельность;
- Б. вредные привычки;
- В. серийный выпуск техники низкого уровня конструкторской работы;
- Г. антропогенное вмешательство в природную среду.

3. К какой группе относятся принципы обеспечения безопасности, основанные на использовании физических законов?

- А. ориентирующие принципы;
- Б. организационные принципы;
- В. управленческие принципы;
- Г. технические принципы.

4. Какая измерительная аппаратура, принадлежности и приборы используются при проведении эргономической экспертизы для оценки антропометрических показателей, временных характеристик деятельности людей, весовых характеристик элементов оборудования?

- А. штангенциркуль, измерительная рулетка, угломер, весы (до 100 кг), дальномер, динамометр, секундомер;
- Б. люксометр ЮГ-6 (Ю-17); измеритель шума и вибрации ИШВ-1; психрометр аспирационный Ассмана; кататермометр цилиндрический;
- В. шаровой термометр Верииона; ВПХР; анемометр крыльчатый;
- Г. комплект терапевтический диагностический (КТД-1); дистанционный прибор для физиологических исследований (ДПФИ-1м).

5. К какой группе принципов обеспечения безопасности относится принцип классификации или категорирования?

- А. ориентирующие принципы;
- Б. организационные принципы;
- В. управленческие принципы;
- Г. технические принципы.

6. Ожидаемая частота (вероятность) возникновения опасности определенного класса – это...

А. риск;

Б. опасность;

В. ЧС;

Г. ущерб.

7. Ноксосфера – это:

А. пространство, в котором постоянно существуют или периодически возникают опасности;

Б. пространство, в котором находится человек в процессе деятельности;

В. сфера распространения поражающих факторов ЧС.

8. Какой логический знак обозначает, что выходное событие случается, если случается одно (но только одно) из выходных событий?

А. «И»;

Б. «ИЛИ»;

В. «Исключающее ИЛИ»;

Г. «Запрет»;

Д. «Приоритетное И».

9. Величина социально-приемлемого риска гибели человека, которая может быть достигнута исходя из реальных экономических, технических и экологических возможностей, в соответствии с Концепцией приемлемого риска составляет:

А. $R = 10^{-3}$ в год;

Б. $R = 10^{-4}$ в год;

В. $R = 10^{-5}$ в год;

Г. $R = 10^{-6}$ в год.

10. Опасное состояние взаимодействия в системе «Человек – Среда обитания» предполагает, что:

А. потоки создают оптимальные условия деятельности и отдыха, предпосылки для наивысшей работоспособности и продуктивности деятельности, гарантируют сохранение здоровья;

Б. потоки не оказывают негативного влияния на здоровье, но приводят к дискомфорту, снижая эффективность деятельности;

В. потоки превышают допустимые уровни и оказывают негативное воздействие на здоровье, вызывая при длительном воздействии заболевания;

Г. потоки высоких уровней за короткий период времени могут нанести травму, привести человека к летальному исходу.

11. Какие факторы риска относят к сфере образа жизни человека:

А. употребление алкоголя, наркотических веществ, курение;

Б. низкое качество медицинской помощи, недостаточный профессиональный уровень врачей;

В. предрасположенность к наследственным болезням;

Г. гиподинамия.

12. Эргономика – это область знаний, которая комплексно изучает деятельность человека в системе:

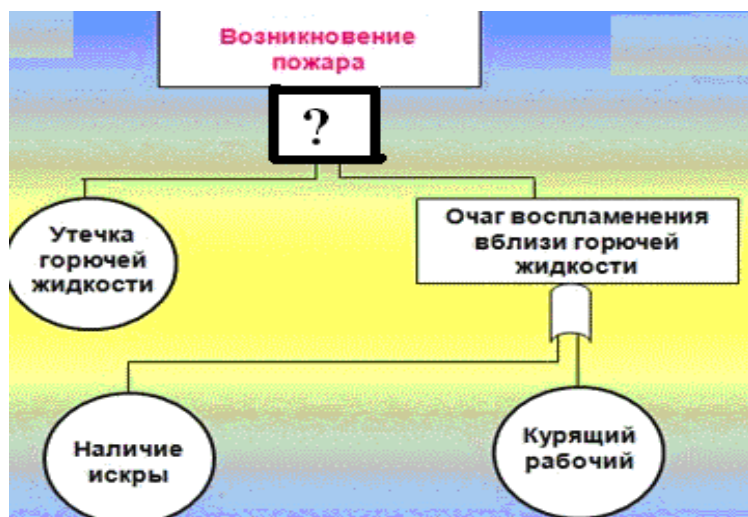
А. «человек – машина – производственная среда»;

Б. «человек – окружающая природная среда»;

В. «человек – человек»;

Г. «человек – знак».

13. Какой логический знак следует применить при построении данного «дерева происшествий»?



А. «И»;

Б. «ИЛИ»;

В. «Исключающее ИЛИ»;

Г. «Запрет»;

Д. «Приоритетное И».

14. Как обеспечить пространственную совместимость человека и среды?

А. оптимальным расположением человека в пространстве для достижения состояния покоя или безопасного перемещения;

Б. наличием достаточной информации об окружающей среде и возможностью ее принять и переработать;

В. созданием нормальных метеорологических условий;

Г. путем механизации и автоматизации.

15. К опасным факторам трудовой деятельности можно отнести:

А. электрический ток;

Б. влажность;

В. запыленность;

Г. монотонность труда.

16. Что означает термин «эргономика»?

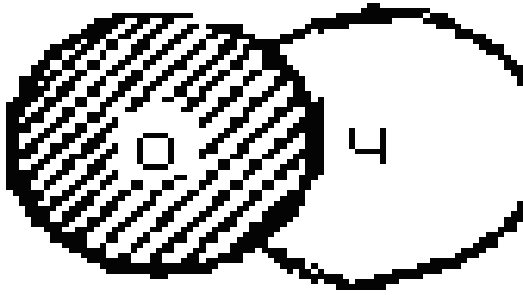
А. работа + закон;

Б. труд + организм;

В. природа + закон;

Г. наука + здоровье.

17. Какой вариант взаимного расположения гомосферы (О - опасности) и ноксосферы (Ч - человека) представлен на рисунке?



А. безопасная ситуация;

Б. ситуация кратковременной или локальной опасности;

В. опасная ситуация;

Г. условно безопасная ситуация.

18. На чем основан инженерный метод определения потенциала опасности?

А. на статистике, расчете частот, вероятностном анализе безопасности, на построении «деревьев опасностей»;

Б. на построении моделей воздействия вредных факторов;

В. на основе мнения опытных специалистов;

Г. на опросе персонала.

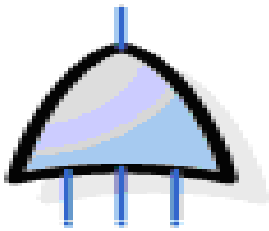
19. Остаточный риск – это:

А. риск реализации опасности после выполнения мероприятий по их предупреждению, защите или сокращению;

Б. риск минимальный, который может быть достигнут из реальных экономических, технических и экологических возможностей;

В. это вероятность нежелательного события в единицу времени.

20. Какой логический знак представлен на рисунке?



А. «И»;

Б. «ИЛИ»;

В. «Исключающее ИЛИ»;

Г. «Запрет»;

Д. «Приоритетное И».

Раздел «Безопасность в условиях производства»

Задание в тестовой форме

1. К показателям тяжести трудового процесса относят:

А. стереотипность движений при локальной и региональной нагрузке;

Б. интеллектуальные нагрузки, характеризующиеся содержанием работы, восприятием и оценкой информации, степенью сложности рабочего задания, характером выполняемой работы;

В. сенсорные нагрузки.

2. В чем проявляется электролитическое воздействие тока на организм пораженного человека?

А. проявляется в разрыве или смещении клеток, из которых состоит организм человека, а также в разложении крови;

Б. проявляется в ожогах и нагреве участков тела;

В. проявляется в раздражении и возбуждении живых тканей (неконтролируемых судорогах).

3. Какой величине силы тока соответствует пороговый неотпускающий ток?

А. 1 мА;

Б. 10 мА;

В. 100 мА;

4. Какой из способов нельзя применять для освобождения пострадавшего от действия электрического тока?

А. оттянуть пострадавшего от токоведущих частей за руку или волосы;

Б. откинуть провода от пострадавшего деревянной палкой;

В. перерубить провода топором с деревянной рукояткой.

5. К показателям напряженности трудового процесса относят:

А. статическая нагрузка за смену при удержании груза;

Б. рабочая поза, которая может быть свободной и удобной, неудобной и фиксированной, вынужденной;

В. монотонность нагрузок.

6. Из каких разделов состоит инструкция по охране труда для работников?

А. общие требования безопасности, требования безопасности перед началом работы;

Б. все, что сказано в пункте А + требования безопасности по окончании работы;

В. общие требования безопасности, требования безопасности перед началом работы и требования безопасности во время работы; требования безопасности в аварийной ситуации и требования безопасности по окончании работы.

7. К классу пожара Е относят:

А. пожары твердых веществ органического происхождения (древесина, текстиль);

Б. пожары горючих жидкостей;

В. пожары газов;

Г. пожары металлов и их сплавов;

Д. пожары, связанные с горением электроустановок.

8. Преднамеренное электрическое соединение с землей или ее эквивалентом металлических нетоковедущих частей электроустановок, не находящихся под напряжением в обычных условиях, но которые могут оказаться под напряжением в случае пробоя фазы на корпус или повреждения изоляции, называют:

А. зануление;

Б. заземление;

В. изоляция.

9. Являются ли идентичными понятия охрана труда и техника безопасности?

А. оба понятия равнозначны;

Б. нет, техника безопасности - составная часть охраны труда;

В. нет, так как техника безопасности шире понятия охрана труда.

10. Воду нельзя применять для тушения:

А. пожаров твердых горючих материалов;

Б. объектов, расположенных вблизи очага горения;

В. установок и оборудования, находящихся под напряжением;

Г. нефтепродуктов.

Д. радиоактивных веществ.

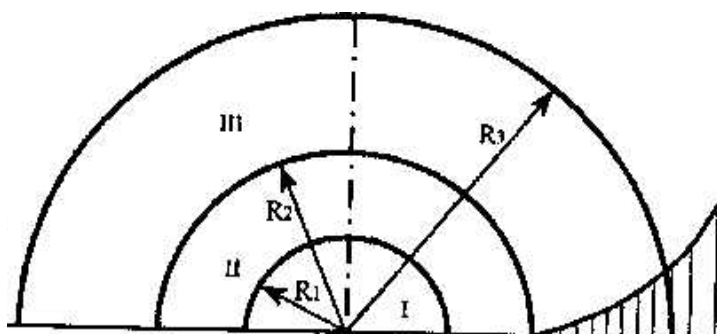
11. Какая информация должна быть отражена в разделе «Требования безопасности по окончании работы» инструкции по охране труда для работников:

А. нормы выдачи спецодежды, СИЗ с указанием обозначений государственных, отраслевых стандартов или технических условий на них;

Б. действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций;

В. порядок безопасного отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры.

12. Какая зона в очаге взрыва обозначена римской цифрой III?



А. зона действия детонационной волны;

Б. зона действия продуктов взрыва;

В. зона действия ударной воздушной волны.

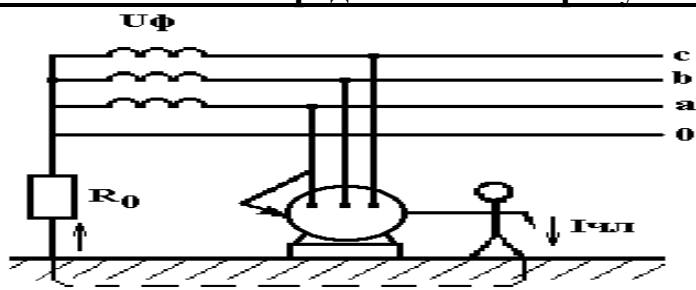
13. Выберите правильный перечень видов инструктажей по охране труда:

А. вводный, первичный на рабочем месте, повторный и текущий;

Б. вводный, первичный на рабочем месте, повторный и внеплановый;

В. вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой.

14. Какая схема представлена на рисунке?



А. однофазное включение человека в трехфазную сеть с изолированной нейтралью;

Б. однофазное включение человека в трехфазную сеть с глухозаземленной нейтралью;

В. схема защитного заземления в сети с изолированной нейтралью;

Д. схема защитного заземления в сети с глухозаземленной нейтралью.

15. Охрана труда – это:

А. система организационно-технических мероприятий и средств, направленных на защиту работников от вредных производственных факторов;

Б. система сохранения здоровья работников в процессе трудовой деятельности;

В. система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

16. Преднамеренное электрическое соединение с нулевым защитным проводником металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением – это:

А. зануление;

Б. заземление;

В. изоляция.

17. К вредным факторам трудовой деятельности можно отнести:

А. электрический ток;

Б. недостаточная освещенность;

В. запыленность;

Г. высокое давление в технологической системе.

18. Каким путем возможна адаптация человека к неблагоприятной производственной среде и повышение его защищенности?

А. путем использования средств коллективной защиты;

Б. путем использования средств индивидуальной защиты;

В. путем пространственного разделение опасностей и рабочей зоны.

19. Пересмотр инструкций по ОТ для работников (для работ БЕЗ повышенной опасности) должна производиться не реже:

А. 1 раз / 6 мес.;

Б. 1 раз / год;

В. 1 раз / 5 лет;

Г. 1 раз / 10 лет.

20. К какому классу травмобезопасности относятся условия труда, если повреждены и неисправны средства защиты, не снижающие их защитных функций (частичное загрязнение сигнальной окраски, ослабление отдельных крепежных деталей и т.д.)?

А. Класс 1 (условия оптимальные);

Б. Класс 2 (условия допустимые);

В. Класс 3 (условия опасные).

Раздел «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»

Практическая работа 2. «Оценка неблагоприятного воздействия поражающих факторов ЧС природного характера»

Методы текущего контроля: проблемная ситуационная задача, задания в тестовой форме.

Пример,

1. Оценить инженерную обстановку в очаге землетрясения. Дать рекомендации по повышению устойчивости функционирования ОЭ, защите населения.

Характеристика зданий	Численность людей в помещениях (N), чел.	Магнитуда землетрясения, M	Интенсивность землетрясения расчетная I(R), балл	Тип грунта
Бескаркасные здания из местного материала без фундамента	500	7	9	Гранит

Практическая работа 3 «Оценка неблагоприятного воздействия поражающих факторов ЧС техногенного характера»

Методы текущего контроля: проблемная ситуационная задача, задания в тестовой форме.

Пример,

1. Произвести оценку химической обстановки. Схематично изобразить зону химического заражения. Дать рекомендации по защите населения.

Эквивалентное количество вещества в первичном объекте	Эквивалентное количество вещества во вторичном объекте	Скорость ветра u, м/с	АХОВ	Направление ветра φ, град	Температура воздуха T, °C	Время суток, облачность
1	15	1	Водород фтористый	90	+10	Вечер, облачно

Практическая работа 4 «Применение средств индивидуальной защиты в ЧС»

Методы текущего контроля: отработка приемов применения СИЗ (тренинг), задания в тестовой форме.

Пример,

Выполнение норматива «Надевание противогаза или респиратора»

Порядок выполнения норматива

1. Педагог подает команду «ГАЗЫ» или «Респиратор - НАДЕТЬ». Включает секундомер. Контролирует порядок выполнения норматива. Фиксирует ошибки снижающие оценку .

Ошибки, снижающие оценку

На один балл	До «неудовлетворительно»
1. при надевании противогаза обучаемый не закрыл глаза и не затаил дыхание или после надевания не сделал полный выдох; 2. шлем-маска противогаза (фильтрующая полумаска респиратора) надета с перекосом; 3. концы носового зажима респиратора не прижаты к носу; 4. не отрегулирована не растягивающаяся тесьма респиратора.	1. допущено образование таких складок или перекосов, при которых наружный воздух может проникать под шлем-маску противогаза (фильтрующую полумаску респиратора); 2. не герметично присоединена противогазовая коробка.

Время выполнения норматива отсчитывается от подачи команды «ГАЗЫ» или «Респиратор - НАДЕТЬ» до возобновления дыхания обучаемым после надевания противогаза (респиратора).

Практическая работа 5 «Спасение и оказание первой помощи пострадавшим» (тренинг)

Методы текущего контроля: отработка приемов проведения сердечно-легочной реанимации при помощи тренажером «Максим III-01».

Деловая игра

«Организация работы предприятия в условиях чрезвычайных ситуаций»

Порядок проведения игры

1. Ознакомиться с теоретическими основами разработки плана действий ОЭ по предупреждению и ликвидации ЧС в мирное время (самостоятельно в ходе подготовки к практическому занятию).

2. Группа делится на подгруппы («штаб ГОЧС ОЭ»).

3. Каждая подгруппа «назначает лиц, ответственных за разработку отдельных пунктов Плана (организация связи и оповещения, обеспечения СИЗ, прогноз и разведка, инженерная защита, жизнеобеспечение, эвакуация, первая помощь и др.)», знакомится с «легендой» о ЧС и сложившейся обстановкой.

4. Подгруппы разрабатывают на отдельных листах **проекты Плана действий объекта экономики по предупреждению и ликвидации ЧС.**

5. Защита проектов, обсуждение (дискуссия), сопоставление, оценка

эффективности проектов, обобщение, внесение коррективов в Планы.

Задания в тестовой форме

1. Стадия зарождения ЧС техногенного характера предполагает:

а) наличие больших объемов хранения огнеопасных материалов;

б) ошибки персонала;

в) наличие экстремальных условий протекания технологического процесса;

г) высвобождение большого количества массы и энергии;

д) неисправность системы водоснабжения, охлаждения, электроснабжения.

2. Наибольшей проникающей способностью обладает:

а) α – излучение;

б) β – излучение;

в) γ – излучение.

3. Для защиты от паров хлора ватно-марлевою повязку следует смочить:

а) 2% раствором соды;

б) 5% раствором лимонной кислоты;

в) 0.25% раствором перманганата кальция (марганцовки);

г) 5 % раствор активированного угля.

4. К ЧС техногенного характера относят:

А. аварии на РОО;

Б. метеорологические опасные явления;

В. применение оружия массового поражения (ОМП);

Г. террористические акции;

Д. пожары и взрывы;

5. Сравнительно кратковременное, не периодичное, интенсивное повышение уровня воды в русле называют:

а). половодье;

б). паводок;

в). подтопление.

6. Синильная кислота имеет специфический запах:

а) горького миндаля;

б) гнилых плодов;

в) уксуса;

г) нашатыря.

7. Выходить из зоны заражения в случае аварии на ХОО следует:

а) навстречу потоку ветра;

б) по направлению ветра;

в) перпендикулярно направлению ветра.

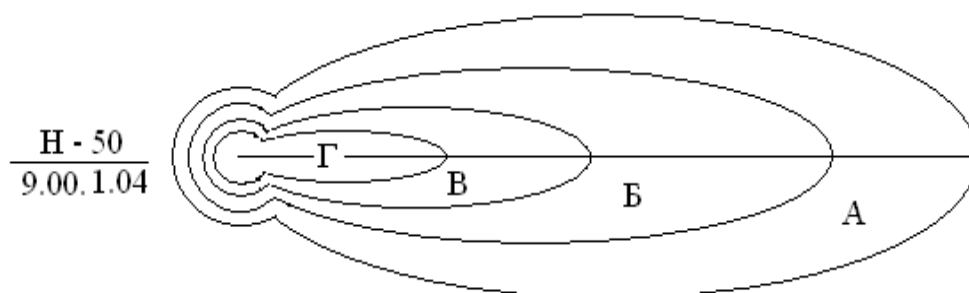
8. Какой вид ионизирующего излучения поглощается листом бумаги, не представляет опасности для человека, за исключением случаев непосредственного контакта с кожей?

- а) α – излучение;
- б) β – излучение;
- в) γ – излучение;
- г) нейтронное излучение.

9. Шкала Рихтера использует величину магнитуды:

- а). $1 < M < 9$;
- б). $1 < M < 10$;
- в). $1 < M < 12$;
- г). $1 < M < 20$;

10. На рисунке буквой Г обозначена:



- А) зона умеренного радиационного заражения;
- Б) зона опасного радиационного заражения;
- В) зона сильного радиационного заражения;
- Г) зона чрезвычайно опасного радиационного заражения.

11. К поражающим факторам ядерного взрыва относят:

- а) световое излучение;
- б) волна прорыва;
- в) электромагнитный импульс;
- г) воздушная ударная волна;
- д) химическое заражение местности.

12. Хлор – это газ:

- а) желто-зеленого цвета, тяжелее воздуха;
- б) желто-зеленого цвета, легче воздуха;
- в) прозрачный, легче воздуха;
- г) красно-бурого цвета, тяжелее воздуха.

13. К отравляющим веществам нервно-паралитического действия относятся:

- а) зарин;
- б) зоман;
- в) иприт;
- г) фосген;

- д) синильная кислота;
- е) хлорциан.

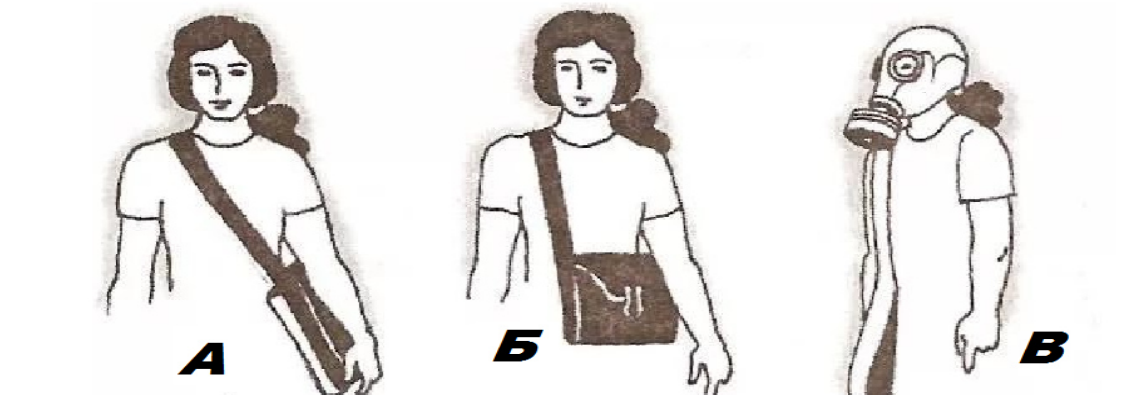
14. При поражении аммиаком пострадавшему необходимо дать дышать водяные пары с добавлением:

- а) соды;
- б) марганцовки;
- в) йода;
- г) лимонной кислоты.

15. Степень вертикальной устойчивости атмосферы, при которой нижние слои воздуха холоднее верхних, что создает наиболее благоприятные условия для сохранения высоких концентраций зараженного воздуха при аварии на ХОО:

- а) конвекция;
- б) изотермия;
- в) инверсия;
- г) конверсия.

16. На каком из рисунков показано «боевое» положение противогаза?



17. Воздействие светового излучения может вызвать:

а) резкое повышение давления воздуха, что воспринимается как резкий удар и приводит к интенсивному дробящему повреждению человека, зданий, сооружений;

б) ожоги кожи, поражение незащищенных органов зрения,

в) лучевую болезнь;

г) возгорание горючих материалов;

д) выход из строя радиоэлектронной и электротехнической аппаратуры.

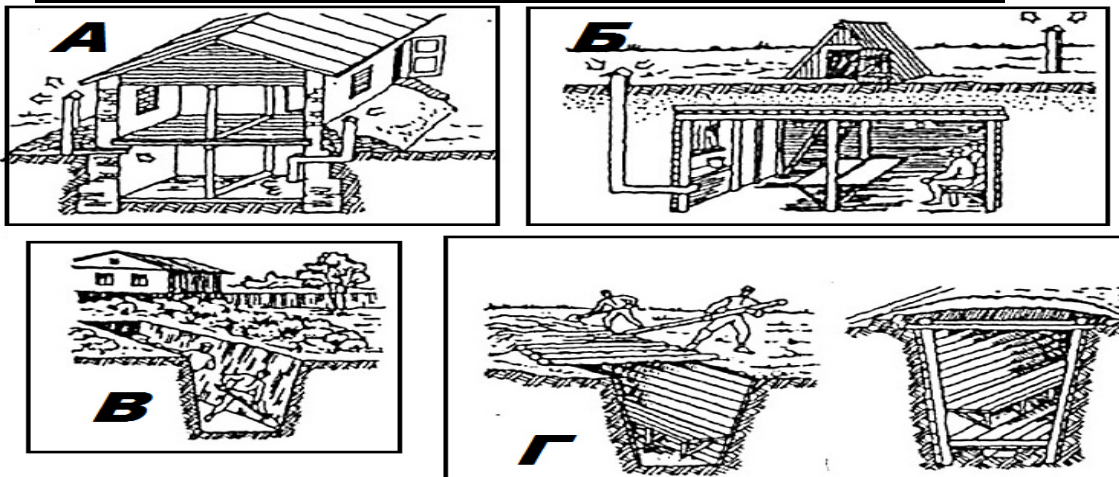
18. К простейшим средствам защиты органов дыхания от радиоактивных веществ и бактериологических средств относят:

А. Фильтрующие гражданские и промышленные противогазы;

Б. Ватно-марлевые повязки;

В. Респираторы.

19. На каком из рисунков изображена «перекрытая щель»?



20. В соответствии с ФЗ «О радиационной безопасности населения» для населения установлена средняя годовая эффективная доза облучения:

- а) 0,001 Зв;
- б) 0,02 Зв
- в) 0,1 Зв.

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по пятибалльной шкале в следующем порядке при правильных ответах на:

- 86-100% заданий – оценка «5»
- 71-85% заданий – оценка «4»
- 56-70% заданий – оценка «3»
- менее 56% - оценка «2».

Критерии оценки доклада (реферата)

«5» (отлично): содержание полностью раскрывает тему доклада (реферата); работа выполнена в срок; оформление, структура и стиль работы соответствуют предъявляемым требованиям; работа выполнена самостоятельно; присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Обучающийся правильно ответил на все вопросы при защите доклада (реферата).

«4» (хорошо): содержание в основном раскрывает тему доклада (реферата); работа выполнена в срок; в оформлении, структуре и стиле работы нет грубых ошибок; работа выполнена самостоятельно; присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Обучающийся при защите работы правильно ответил на все вопросы с помощью преподавателя.

«3» (удовлетворительно): содержание соответствует теме доклада (реферата); работа выполнена с нарушением графика; в оформлении, структуре и стиле работы есть недостатки; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения. Обучающийся при защите работы ответил не на все вопросы.

«2» (неудовлетворительно): содержание не соответствует теме доклада (реферата); оформление работы не соответствует требованиям; отсутствуют или сделаны неправильные выводы и обобщения. Обучающийся не ответил на вопросы при защите доклада (реферата).

Критерии оценки практического упражнения

«5» (отлично): выполнены все требования практического упражнения без замечаний.

«4» (хорошо): выполнены все требования практического упражнения с несущественными замечаниями.

«3» (удовлетворительно): выполнены все требования практического упражнения с существенными замечаниями.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно требования практического упражнения.

**Оценочные материалы для проведения текущей
аттестации по дисциплине Введение в профессиональную
педагогическую деятельность**

Раздел 1. Возникновение и развитие педагогической профессии

Тема 1 Педагог в современном обществе

Вопросы семинарского занятия

1. Функции педагога в современном обществе.
2. Социально-профессиональные требования к личности учителя.
3. Мотивация педагогической деятельности.
4. Особенности педагогической профессии.

Раздел 2. Профессионально- педагогическая деятельность

**Тема 1. Сущность, структура и основные виды профессионально-
педагогической деятельности**

Вопросы семинарского занятия

1. Педагогическая деятельность: сущность, структура, функции.
2. Общая характеристика педагогической деятельности.
3. Основные функции педагогической деятельности.
4. Виды педагогической деятельности (сравнительный анализ)

Практические задания:

1. Составьте тезаурус основных педагогических понятий по теме семинара..

**Раздел 3. Профессионально обусловленные требования к личности
педагога**

Тема 1. "Я-концепция" педагога

Вопросы семинарского занятия

1. Сущность и структура «Я-концепции» педагога.
2. Стадии формирования «Я-концепции» педагога .
3. Влияние «Я-концепции» педагога на эффективность педагогической деятельности.

Тема 2. Педагогический такт учителя

Вопросы семинарского занятия

1. Сущность и структура педагогического такта.
2. Педагогический такт в общении с обучающимися.
3. Педагогический такт в оценочной деятельности.
4. Условия овладения педагогическим тактом.

Раздел 4. Нормативно-правовые основы педагогической деятельности

Тема 1. Закон об образовании РФ

Вопросы семинарского занятия

- 1.

2. Исторический обзор появления нормативно-правовых документов, регламентирующих педагогическую деятельность.

3. Декларация прав человека

4. Конвенция ООН о правах ребенка.

5. Закон «Об образовании» РФ (основные положения).

Раздел 5. Основы профессионально- педагогического общения

Тема 1. Коммуникативная культура педагога

Вопросы семинарского занятия

1. Коммуникативная культура педагога: сущность, структура, функции.

2. Коммуникативные качества педагога

3. Речевая культура педагога.

Тема 2. Конфликты в педагогическом общении

Вопросы семинарского занятия

1. Причина педагогического конфликта и его особенности

2. Стадии развития педагогических конфликтов.

3. Профилактика и способы решения педагогических конфликтов.

Раздел 6. Профессиональная компетентность педагога

Тема 1. Содержание теоретической и практической готовности к педагогической деятельности

Вопросы семинарского занятия

1. Сущность и содержание понятия «профессиональная компетентность».

2. Структура профессиональной компетентности педагога

3. Содержание теоретической готовности педагога.

4. Содержание практической готовности педагога.

Раздел 7. Профессиональное развитие педагога

Тема 1. Профессиональное самообразование педагога

Вопросы семинарского занятия

1. Понятие «профессиональное самообразование» педагога.

2. Пути и средства профессионального самообразования педагога.

3. Этапы профессионального самообразования педагога.

4. Формы и методы профессионального самообразования педагога..

Тема 2. Основные направления повышения квалификации педагога

Вопросы семинарского занятия

1. Профессиональное развитие педагога.

2. Понятие профессиональной карьеры педагога.

3. Основные формы повышения профессиональной квалификации педагога.

4. Периоды повышения профессиональной квалификации педагога.

Тема 3. Моделирование траектории профессионального развития педагога

Вопросы семинарского занятия

- 1.** Понятие «профессиональное развитие педагога».
- 2.** Траектория профессионального развития педагога.
- 3.** Моделирование траектории профессионального развития педагога.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине «Вредные и опасные производственные факторы»

Раздел «Теоретические основы обеспечения безопасности человека»

1. Интерактивные формы обучения

1.1 Семинарское занятие «Оценка условий труда»

Методы текущего контроля: ситуационная учебная задача, экспресс-тестирование.

Пример

1. Студенты делятся на подгруппы. Дается задание определить класс и группу условий труда для работников того или иного производства. Для каждого производства выдается карточка с характеристиками производственных факторов, которую студенты должны дополнить:

Производственные факторы в сварочном цехе

Фактор	Уровень
Температура в рабочей зоне	нормальная
Влажность в рабочей зоне	нормальная
Уровень шума	повышенный
Уровень вибрации	нормальный
Уровень излучения	высокий
Монотонность работы	повышенная
Уровень освещенности в рабочей зоне	высокий
Запыленность воздуха	нормальный
Загазованность воздуха	высокий
Химические ПФ	-дополнить-
Механические ПФ	-дополнить-
Биологические ПФ	-дополнить-

Далее в ходе дискуссии следует корректировка составленных таблиц, классов условий труда и составление методов улучшения условий труда.

Задания в тестовой форме

1. К чему приводит воздействие на работника вредного производственного фактора?

А. к травме;

Б. к травме или заболеванию;

В. к заболеванию, к нарушению здоровья потомства.

2. К источникам индивидуального риска относят:

А. профессиональную деятельность;

Б. вредные привычки;

- В. серийный выпуск техники низкого уровня конструкторской работы;
- Г. антропогенное вмешательство в природную среду.

3. К какой группе относятся принципы обеспечения безопасности, основанные на использовании физических законов?

- А. ориентирующие принципы;
- Б. организационные принципы;
- В. управленческие принципы;
- Г. технические принципы.

4. Какая измерительная аппаратура, принадлежности и приборы используются при проведении эргономической экспертизы для оценки антропометрических показателей, временных характеристик деятельности людей, весовых характеристик элементов оборудования?

А. штангенциркуль, измерительная рулетка, угломер, весы (до 100 кг), дальномер, динамометр, секундомер;

- Б. люксметр ЮГ-6 (Ю-17); измеритель шума и вибрации ИШВ-1; психрометр аспирационный Ассмана; кататермометр цилиндрический;
- В. шаровой термометр Верииона; ВПХР; анемометр крыльчатый;
- Г. комплект терапевтический диагностический (КТД-1); дистанционный прибор для физиологических исследований (ДПФИ-1м).

5. К какой группе принципов обеспечения безопасности относится принцип классификации или категорирования?

- А. ориентирующие принципы;
- Б. организационные принципы;
- В. управленческие принципы;
- Г. технические принципы.

6. Ожидаемая частота (вероятность) возникновения опасности определенного класса – это...

- А. риск;
- Б. опасность;
- В. ЧС;
- Г. ущерб.

7. Ноксосфера – это:

А. пространство, в котором постоянно существуют или периодически возникают опасности;

- Б. пространство, в котором находится человек в процессе деятельности;
- В. сфера распространения поражающих факторов ЧС.

8. Какой логический знак обозначает, что выходное событие случается, если случается одно (но только одно) из выходных событий?

- А. «И»;
- Б. «ИЛИ»;
- В. «Исключающее ИЛИ»;
- Г. «Запрет»;
- Д. «Приоритетное И».

9. Величина социально-приемлемого риска гибели человека, которая может быть достигнута исходя из реальных экономических, технических и экологических возможностей, в соответствии с Концепцией приемлемого риска составляет:

А. $R = 10^{-3}$ в год;

Б. $R = 10^{-4}$ в год;

В. $R = 10^{-5}$ в год;

Г. $R = 10^{-6}$ в год.

10. Опасное состояние взаимодействия в системе «Человек – Среда обитания» предполагает, что:

А. потоки создают оптимальные условия деятельности и отдыха, предпосылки для наивысшей работоспособности и продуктивности деятельности, гарантируют сохранение здоровья;

Б. потоки не оказывают негативного влияния на здоровье, но приводят к дискомфорту, снижая эффективность деятельности;

В. потоки превышают допустимые уровни и оказывают негативное воздействие на здоровье, вызывая при длительном воздействии заболевания;

Г. потоки высоких уровней за короткий период времени могут нанести травму, привести человека к летальному исходу.

11. Какие факторы риска относят к сфере образа жизни человека:

А. употребление алкоголя, наркотических веществ, курение;

Б. низкое качество медицинской помощи, недостаточный профессиональный уровень врачей;

В. предрасположенность к наследственным болезням;

Г. гиподинамия.

12. Эргономика – это область знаний, которая комплексно изучает деятельность человека в системе:

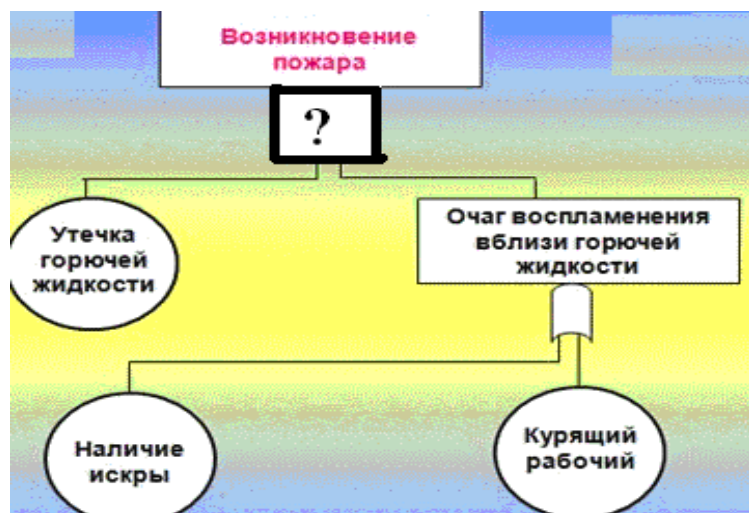
А. «человек – машина – производственная среда»;

Б. «человек – окружающая природная среда»;

В. «человек – человек»;

Г. «человек – знак».

13. Какой логический знак следует применить при построении данного «дерева происшествий»?



А. «И»;

Б. «ИЛИ»;

В. «Исключающее ИЛИ»;

Г. «Запрет»;

Д. «Приоритетное И».

14. Как обеспечить пространственную совместимость человека и среды?

А. оптимальным расположением человека в пространстве для достижения состояния покоя или безопасного перемещения;

Б. наличием достаточной информации об окружающей среде и возможностью ее принять и переработать;

В. созданием нормальных метеорологических условий;

Г. путем механизации и автоматизации.

15. К опасным факторам трудовой деятельности можно отнести:

А. электрический ток;

Б. влажность;

В. запыленность;

Г. монотонность труда.

16. Что означает термин «эргономика»?

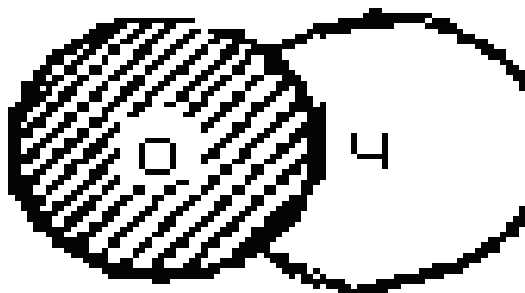
А. работа + закон;

Б. труд + организм;

В. природа + закон;

Г. наука + здоровье.

17. Какой вариант взаимного расположения гомосферы (О - опасности) и ноксосферы (Ч - человека) представлен на рисунке?



А. безопасная ситуация;

Б. ситуация кратковременной или локальной опасности;

В. опасная ситуация;

Г. условно безопасная ситуация.

18. На чем основан инженерный метод определения потенциала опасности?

А. на статистике, расчете частот, вероятностном анализе безопасности, на построении «деревьев опасностей»;

Б. на построении моделей воздействия вредных факторов;

В. на основе мнения опытных специалистов;

Г. на опросе персонала.

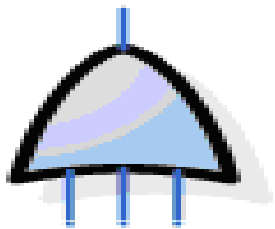
19. Остаточный риск – это:

А. риск реализации опасности после выполнения мероприятий по их предупреждению, защите или сокращению;

Б. риск минимальный, который может быть достигнут из реальных экономических, технических и экологических возможностей;

В. это вероятность нежелательного события в единицу времени.

20. Какой логический знак представлен на рисунке?



А. «И»;

Б. «ИЛИ»;

В. «Исключающее ИЛИ»;

Г. «Запрет»;

Д. «Приоритетное И».

Раздел «Безопасность в условиях производства»

Задание в тестовой форме

1. К показателям тяжести трудового процесса относят:

А. стереотипность движений при локальной и региональной нагрузке;

Б. интеллектуальные нагрузки, характеризующиеся содержанием работы, восприятием и оценкой информации, степенью сложности рабочего задания, характером выполняемой работы;

В. сенсорные нагрузки.

2. В чем проявляется электролитическое воздействие тока на организм пораженного человека?

А. проявляется в разрыве или смещении клеток, из которых состоит организм человека, а также в разложении крови;

Б. проявляется в ожогах и нагреве участков тела;

В. проявляется в раздражении и возбуждении живых тканей (неконтролируемых судорогах).

3. Какой величине силы тока соответствует пороговый неотпускающий ток?

А. 1 мА;

Б. 10 мА;

В. 100 мА;

4. Какой из способов нельзя применять для освобождения пострадавшего от действия электрического тока?

А. оттянуть пострадавшего от токоведущих частей за руку или волосы;

Б. откинуть провода от пострадавшего деревянной палкой;

В. перерубить провода топором с деревянной рукояткой.

5. К показателям напряженности трудового процесса относят:

А. статическая нагрузка за смену при удержании груза;

Б. рабочая поза, которая может быть свободной и удобной, неудобной и фиксированной, вынужденной;

В. монотонность нагрузок.

6. Из каких разделов состоит инструкция по охране труда для работников?

А. общие требования безопасности, требования безопасности перед началом работы;

Б. все, что сказано в пункте А + требования безопасности по окончании работы;

В. общие требования безопасности, требования безопасности перед началом работы и требования безопасности во время работы; требования безопасности в аварийной ситуации и требования безопасности по окончании работы.

7. К классу пожара Е относят:

А. пожары твердых веществ органического происхождения (древесина, текстиль);

Б. пожары горючих жидкостей;

В. пожары газов;

Г. пожары металлов и их сплавов;

Д. пожары, связанные с горением электроустановок.

8. Преднамеренное электрическое соединение с землей или ее эквивалентом металлических нетоковедущих частей электроустановок, не находящихся под напряжением в обычных условиях, но которые могут оказаться под напряжением в случае пробоя фазы на корпус или повреждения изоляции, называют:

А. зануление;

Б. заземление;

В. изоляция.

9. Являются ли идентичными понятия охрана труда и техника безопасности?

А. оба понятия равнозначны;

Б. нет, техника безопасности - составная часть охраны труда;

В. нет, так как техника безопасности шире понятия охрана труда.

10. Воду нельзя применять для тушения:

А. пожаров твердых горючих материалов;

Б. объектов, расположенных вблизи очага горения;

В. установок и оборудования, находящихся под напряжением;

Г. нефтепродуктов.

Д. радиоактивных веществ.

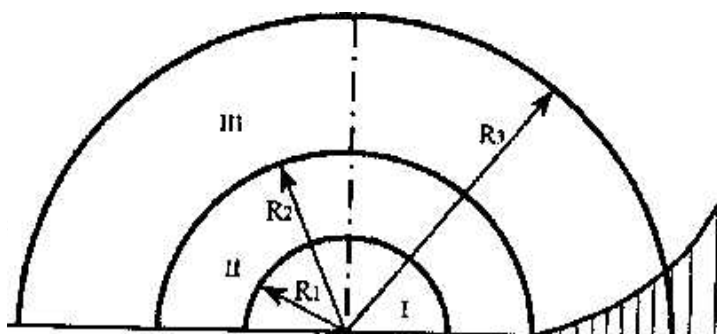
11. Какая информация должна быть отражена в разделе «Требования безопасности по окончании работы» инструкции по охране труда для работников:

А. нормы выдачи спецодежды, СИЗ с указанием обозначений государственных, отраслевых стандартов или технических условий на них;

Б. действия, направленные на предотвращение аварийных ситуаций;

В. порядок безопасного отключения, остановки, разборки, очистки и смазки оборудования, приспособлений, машин, механизмов и аппаратуры.

12. Какая зона в очаге взрыва обозначена римской цифрой III?



А. зона действия детонационной волны;

Б. зона действия продуктов взрыва;

В. зона действия ударной воздушной волны.

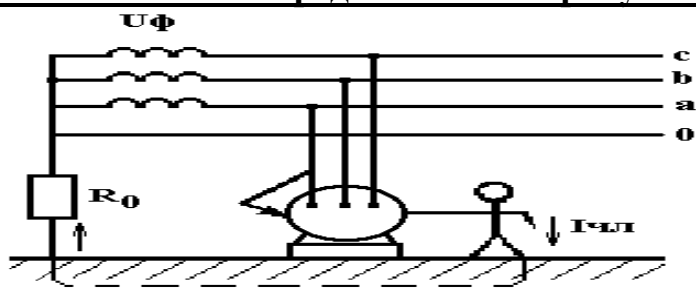
13. Выберите правильный перечень видов инструктажей по охране труда:

А. вводный, первичный на рабочем месте, повторный и текущий;

Б. вводный, первичный на рабочем месте, повторный и внеплановый;

В. вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый и целевой.

14. Какая схема представлена на рисунке?



А. однофазное включение человека в трехфазную сеть с изолированной нейтралью;

Б. однофазное включение человека в трехфазную сеть с глухозаземленной нейтралью;

В. схема защитного заземления в сети с изолированной нейтралью;

Д. схема защитного заземления в сети с глухозаземленной нейтралью.

15. Охрана труда – это:

А. система организационно-технических мероприятий и средств, направленных на защиту работников от вредных производственных факторов;

Б. система сохранения здоровья работников в процессе трудовой деятельности;

В. система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

16. Преднамеренное электрическое соединение с нулевым защитным проводником металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением – это:

А. зануление;

Б. заземление;

В. изоляция.

17. К вредным факторам трудовой деятельности можно отнести:

А. электрический ток;

Б. недостаточная освещенность;

В. запыленность;

Г. высокое давление в технологической системе.

18. Каким путем возможна адаптация человека к неблагоприятной производственной среде и повышение его защищенности?

А. путем использования средств коллективной защиты;

Б. путем использования средств индивидуальной защиты;

В. путем пространственного разделение опасностей и рабочей зоны.

19. Пересмотр инструкций по ОТ для работников (для работ БЕЗ повышенной опасности) должна производиться не реже:

А. 1 раз / 6 мес.;

Б. 1 раз / год;

В. 1 раз / 5 лет;

Г. 1 раз / 10 лет.

20. К какому классу травмобезопасности относятся условия труда, если повреждены и неисправны средства защиты, не снижающие их защитных функций (частичное загрязнение сигнальной окраски, ослабление отдельных крепежных деталей и т.д.)?

А. Класс 1 (условия оптимальные);

Б. Класс 2 (условия допустимые);

В. Класс 3 (условия опасные).

Раздел «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»

Практическая работа 2. «Оценка неблагоприятного воздействия поражающих факторов ЧС природного характера»

Методы текущего контроля: проблемная ситуационная задача, задания в тестовой форме.

Пример,

1. Оценить инженерную обстановку в очаге землетрясения. Дать рекомендации по повышению устойчивости функционирования ОЭ, защите населения.

Характеристика зданий	Численность людей в помещениях (N), чел.	Магнитуда землетрясения, M	Интенсивность землетрясения расчетная I(R), балл	Тип грунта
Бескаркасные здания из местного материала без фундамента	500	7	9	Гранит

Практическая работа 3 «Оценка неблагоприятного воздействия поражающих факторов ЧС техногенного характера»

Методы текущего контроля: проблемная ситуационная задача, задания в тестовой форме.

Пример,

1. Произвести оценку химической обстановки. Схематично изобразить зону химического заражения. Дать рекомендации по защите населения.

Эквивалентное количество вещества в первичном объекте	Эквивалентное количество вещества во вторичном объекте	Скорость ветра u, м/с	АХОВ	Направление ветра φ, град	Температура воздуха T, °C	Время суток, облачность
1	15	1	Водород фтористый	90	+10	Вечер, облачно

Практическая работа 4 «Применение средств индивидуальной защиты в ЧС»

Методы текущего контроля: отработка приемов применения СИЗ (тренинг), задания в тестовой форме.

Пример,

Выполнение норматива «Надевание противогаза или респиратора»

Порядок выполнения норматива

1. Педагог подает команду «ГАЗЫ» или «Респиратор - НАДЕТЬ». Включает секундомер. Контролирует порядок выполнения норматива. Фиксирует ошибки снижающие оценку .

Ошибки, снижающие оценку

На один балл	До «неудовлетворительно»
1. при надевании противогаза обучаемый не закрыл глаза и не затаил дыхание или после надевания не сделал полный выдох; 2. шлем-маска противогаза (фильтрующая полумаска респиратора) надета с перекосом; 3. концы носового зажима респиратора не прижаты к носу; 4. не отрегулирована не растягивающаяся тесьма респиратора.	1. допущено образование таких складок или перекосов, при которых наружный воздух может проникать под шлем-маску противогаза (фильтрующую полумаску респиратора); 2. не герметично присоединена противогазовая коробка.

Время выполнения норматива отсчитывается от подачи команды «ГАЗЫ» или «Респиратор - НАДЕТЬ» до возобновления дыхания обучаемым после надевания противогаза (респиратора).

Практическая работа **5** «Спасение и оказание первой помощи пострадавшим» (тренинг)

Методы текущего контроля: отработка приемов проведения сердечно-легочной реанимации при помощи тренажером «Максим III-01».

Деловая игра

«Организация работы предприятия в условиях чрезвычайных ситуаций»

Порядок проведения игры

1. Ознакомиться с теоретическими основами разработки плана действий ОЭ по предупреждению и ликвидации ЧС в мирное время (самостоятельно в ходе подготовки к практическому занятию).

2. Группа делится на подгруппы («штаб ГОЧС ОЭ»).

3. Каждая подгруппа «назначает лиц, ответственных за разработку отдельных пунктов Плана (организация связи и оповещения, обеспечения СИЗ, прогноз и разведка, инженерная защита, жизнеобеспечение, эвакуация, первая помощь и др.)», знакомится с «легендой» о ЧС и сложившейся обстановкой.

4. Подгруппы разрабатывают на отдельных листах **проекты Плана действий объекта экономики по предупреждению и ликвидации ЧС.**

5. Защита проектов, обсуждение (дискуссия), сопоставление, оценка

эффективности проектов, обобщение, внесение коррективов в Планы.

Задания в тестовой форме

1. Стадия зарождения ЧС техногенного характера предполагает:

а) наличие больших объемов хранения огнеопасных материалов;

б) ошибки персонала;

в) наличие экстремальных условий протекания технологического процесса;

г) высвобождение большого количества массы и энергии;

д) неисправность системы водоснабжения, охлаждения, электроснабжения.

2. Наибольшей проникающей способностью обладает:

а) α – излучение;

б) β – излучение;

в) γ – излучение.

3. Для защиты от паров хлора ватно-марлевую повязку следует смочить:

а) 2% раствором соды;

б) 5% раствором лимонной кислоты;

в) 0.25% раствором перманганата кальция (марганцовки);

г) 5 % раствор активированного угля.

4. К ЧС техногенного характера относят:

А. аварии на РОО;

Б. метеорологические опасные явления;

В. применение оружия массового поражения (ОМП);

Г. террористические акции;

Д. пожары и взрывы;

5. Сравнительно кратковременное, не периодичное, интенсивное повышение уровня воды в русле называют:

а). половодье;

б). паводок;

в). подтопление.

6. Синильная кислота имеет специфический запах:

а) горького миндаля;

б) гнилых плодов;

в) уксуса;

г) нашатыря.

7. Выходить из зоны заражения в случае аварии на ХОО следует:

а) навстречу потоку ветра;

б) по направлению ветра;

в) перпендикулярно направлению ветра.

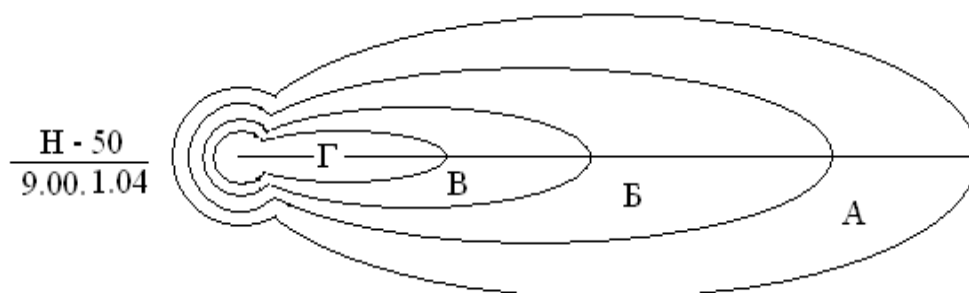
8. Какой вид ионизирующего излучения поглощается листом бумаги, не представляет опасности для человека, за исключением случаев непосредственного контакта с кожей?

- а) α – излучение;
- б) β – излучение;
- в) γ – излучение;
- г) нейтронное излучение.

9. Шкала Рихтера использует величину магнитуды:

- а). $1 < M < 9$;
- б). $1 < M < 10$;
- в). $1 < M < 12$;
- г). $1 < M < 20$;

10. На рисунке буквой Г обозначена:



- А) зона умеренного радиационного заражения;
- Б) зона опасного радиационного заражения;
- В) зона сильного радиационного заражения;
- Г) зона чрезвычайно опасного радиационного заражения.

11. К поражающим факторам ядерного взрыва относят:

- а) световое излучение;
- б) волна прорыва;
- в) электромагнитный импульс;
- г) воздушная ударная волна;
- д) химическое заражение местности.

12. Хлор – это газ:

- а) желто-зеленого цвета, тяжелее воздуха;
- б) желто-зеленого цвета, легче воздуха;
- в) прозрачный, легче воздуха;
- г) красно-бурого цвета, тяжелее воздуха.

13. К отравляющим веществам нервно-паралитического действия относятся:

- а) зарин;
- б) зоман;
- в) иприт;
- г) фосген;

- д) синильная кислота;
- е) хлорциан.

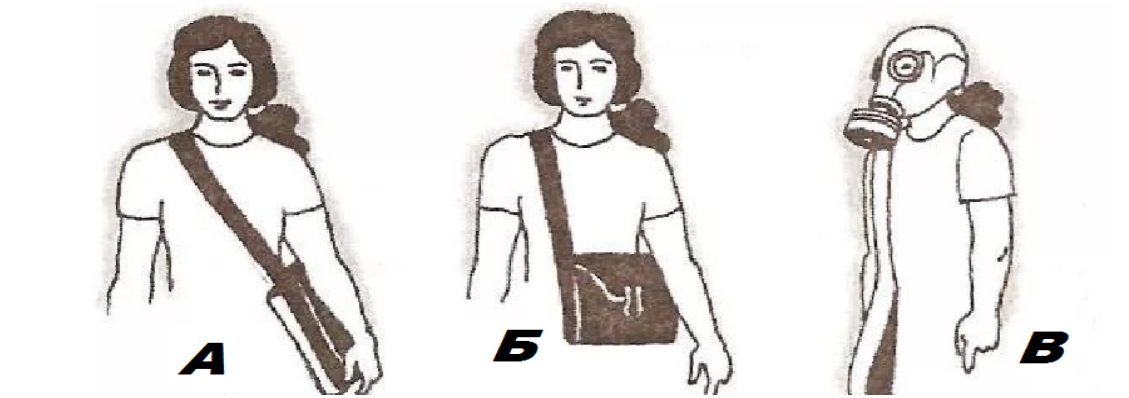
14. При поражении аммиаком пострадавшему необходимо дать дышать водяные пары с добавлением:

- а) соды;
- б) марганцовки;
- в) йода;
- г) лимонной кислоты.

15. Степень вертикальной устойчивости атмосферы, при которой нижние слои воздуха холоднее верхних, что создает наиболее благоприятные условия для сохранения высоких концентраций зараженного воздуха при аварии на ХОО:

- а) конвекция;
- б) изотермия;
- в) инверсия;
- г) конверсия.

16. На каком из рисунков показано «боевое» положение противогаза?



17. Воздействие светового излучения может вызвать:

а) резкое повышение давления воздуха, что воспринимается как резкий удар и приводит к интенсивному дробящему повреждению человека, зданий, сооружений;

б) ожоги кожи, поражение незащищенных органов зрения,

в) лучевую болезнь;

г) возгорание горючих материалов;

д) выход из строя радиоэлектронной и электротехнической аппаратуры.

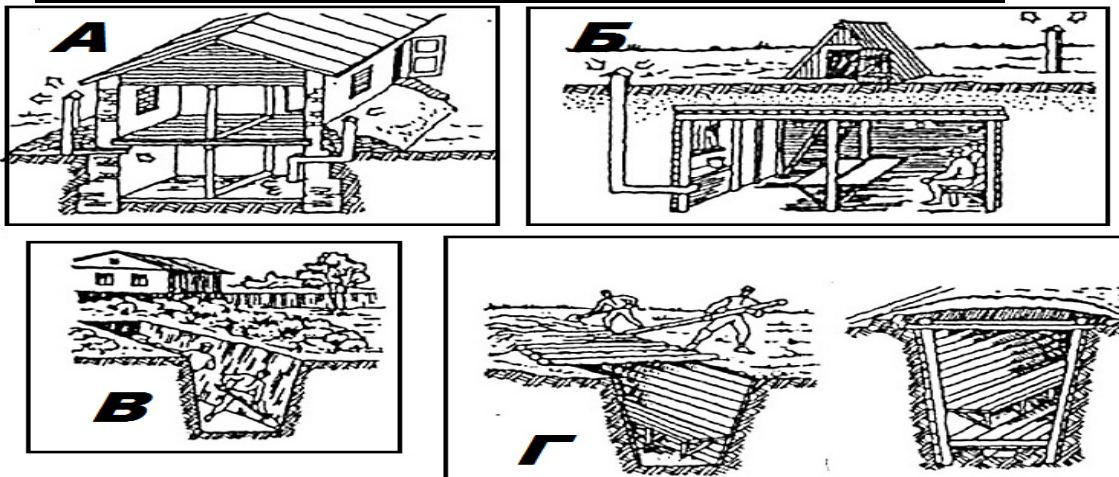
18. К простейшим средствам защиты органов дыхания от радиоактивных веществ и бактериологических средств относят:

А. Фильтрующие гражданские и промышленные противогазы;

Б. Ватно-марлевые повязки;

В. Респираторы.

19. На каком из рисунков изображена «перекрытая щель»?



20. В соответствии с ФЗ «О радиационной безопасности населения» для населения установлена средняя годовая эффективная доза облучения:

- а) 0,001 Зв;
- б) 0,02 Зв
- в) 0,1 Зв.

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по пятибалльной шкале в следующем порядке при правильных ответах на:

- 86-100% заданий – оценка «5»
- 71-85% заданий – оценка «4»
- 56-70% заданий – оценка «3»
- менее 56% - оценка «2».

Критерии оценки доклада (реферата)

«5» (отлично): содержание полностью раскрывает тему доклада (реферата); работа выполнена в срок; оформление, структура и стиль работы соответствуют предъявляемым требованиям; работа выполнена самостоятельно; присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Обучающийся правильно ответил на все вопросы при защите доклада (реферата).

«4» (хорошо): содержание в основном раскрывает тему доклада (реферата); работа выполнена в срок; в оформлении, структуре и стиле работы нет грубых ошибок; работа выполнена самостоятельно; присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Обучающийся при защите работы правильно ответил на все вопросы с помощью преподавателя.

«3» (удовлетворительно): содержание соответствует теме доклада (реферата); работа выполнена с нарушением графика; в оформлении, структуре и стиле работы есть недостатки; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения. Обучающийся при защите работы ответил не на все вопросы.

«2» (неудовлетворительно): содержание не соответствует теме доклада (реферата); оформление работы не соответствует требованиям; отсутствуют или сделаны неправильные выводы и обобщения. Обучающийся не ответил на вопросы при защите доклада (реферата).

Критерии оценки практического упражнения

«5» (отлично): выполнены все требования практического упражнения без замечаний.

«4» (хорошо): выполнены все требования практического упражнения с несущественными замечаниями.

«3» (удовлетворительно): выполнены все требования практического упражнения с существенными замечаниями.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно требования практического упражнения.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Детали машин и основы конструирования

Тема: Общие сведения о передачах

Вариант 1

Вопросы	Ответы	Код
1. Из перечисленных ниже наименований выберите «детали»:	Подшипник	1
	Редуктор	2
	Вал	3
	Гайка	4
2. Механическая передача имеет назначение:	Вырабатывать энергию	1
	Воспринимать энергию	2
	Преобразовывать скорость, крутящий момент, направление вращения	3
	Преобразовывать информацию	4
3. К передаче зацеплением относится передача:	Ременная	1
	Зубчатая	2
	Цепная	3
	Фрикционная	4
4. Передаточное отношение одноступенчатой передачи равно	ω_1 / ω_2	1
	n_2 / n_1	2
	ω_2 / ω_1	3
	n_1 / n_2	4
5. . Чему равно передаточное отношение, если частота вращения ведущего вала равна 2000 об/мин, а частота вращения ведомого вала равна 1000 об/мин.	0,5	1
	1000	2
	5	3
	2	4

Тема: Общие сведения о передачах Вариант 2

Вопросы	Ответы	Код
1. Способность детали сопротивляться разрушению под нагрузкой – это:	Жесткость	1
	Износостойкость	2
	Прочность	3
	Работоспособность	4
2. К передаче трением относится передача:	Ременная	1
	Цепная	2
	Зубчатая	3
	Фрикционная	4
3. Какому звену в механической передаче присваивается индекс «1»:	Ведомому	1
	Ведущему	2
	Промежуточному	3
	Правильный ответ не приведен	4
4. Передаточное отношение зубчатой передачи равно 2. К какому типу относится эта передача:	Понижающая	1
	Повышающая	2
	Промежуточная	3
	Правильный ответ не приведен	4
5. Чему равна угловая скорость ведущего вала, если передаточное отношение равно $u = 1,5$, а угловая скорость ведомого вала равна $\omega_2 = 30$ рад/с	2	1
	20	2
	45	3
	4,5	4

Тема: Общие сведения о передачах Вариант 3

Вопросы	Ответы	Код
1. Из перечисленных ниже наименований выберите «сборочные единицы»	Болт	1
	Подшипник	2
	Вал	3
	Редуктор	4
2. Способность детали сопротивляться изменению формы и размеров под нагрузкой – это:	Прочность	1
	Жесткость	2
	Износостойкость	3
	Работоспособность	4
3. К передаче с гибкой связью относятся передачи:	Зубчатая	1
	Цепная	2
	Червячная	3
	Фрикционная	4
4. Чему равно передаточное число 3-х ступенчатой передачи:	$u_{об.} = u_1 u_2 u_3$	1
	$u_{об.} = u_1 u_2$	2
	$u_{об.} = u_1 / u_2$	3
	$u_{об.} = u_1 / u_2$	4
5. Чему равна угловая скорость ведомого вала, если передаточное отношение равно $u = 3$, а угловая скорость ведущего вала равна $\omega_2 = 60$ рад/с	20	1
	2	2
	0,05	3
	5	4

Тема: Общие сведения о передачах

Вариант 4

Вопросы	Ответы	Код
1.Способность детали сохранять необходимые размеры трущихся поверхностей в течении заданного времени	Прочность	1
	Износостойкость	2
	Жесткость	3
	Теплостойкость	4
2. Чему равно передаточное число 2-хступенчатой передачи:	$u_{об.} = u_1 u_2 u_3$	1
	$u_{об.} = u_1 u_2$	2
	$u_{об.} = u_1 / u_2$	3
	$u_{об.} = u_1 / u_2$	4
3. Какие передачи относятся к передачам непосредственного контакта	Зубчатая	1
	Ременная	2
	Цепная	3
	Фрикционная	4
4. Передаточное отношение зубчатой передачи равно 0,6. К какому типу относится эта передача:	Повышающая	1
	Понижающая	2
	Промежуточная	3
	Правильный ответ не приведен	4
5.Чему равно передаточное отношение, если частота вращения ведущего вала равна 4000 об/мин, а частота вращения ведомого вала равна 1000 об/мин.	0,25	1
	4	2
	3000	3
	6	4

Тема: Фрикционные передачи Вариант 1

Вопросы	Ответы	Код
1.Фрикционная передача – это передача:	Передача зацеплением	1
	Передача с гибкой связью	2
	Передача трением	3
	Передача непосредственного контакта	4
2.Катки какой формы имеет передача с параллельными осями:	Гладкие цилиндрические	1
	Конические	2
	Дисковые	3
	Торовые	4
3.Выберите виды разрушений, характерных для открытой передачи:	Износ	1
	Заедание	2
	Усталостное выкрашивание	3
	Излом	4
4.Выберите формулу для расчета передаточного числа фрикционной передачи:	n_1 / n_2	1
	n_2 / n_1	2
	$n_1 n_2$	3
	$n_1 + n_2$	4
5.Чему равно межосевое расстояние во фрикционной передаче, если $D_1 = 50$ мм, $D_2 = 90$ мм	40 мм	1
	70 мм	2
	140 мм	3
	170 мм	4

Тема: Фрикционные передачи Вариант 2

Вопросы	Ответы	Код
1. Выберите условие работы фрикционной передачи, если R_f -сила трения в месте прижатия катков, F_t - передаваемая окружная сила.	$R_f > F_t$	1
	$R_f < F_t$	2
	$R_f = F_t$	3
	Правильного ответа нет	4
2. Катки какой формы имеет передача с пересекающимися осями:	Гладкие цилиндрические	1
	Конические	2
	Дисковые	3
	Торовые	4
3. Выберите виды разрушений, характерных для закрытой передачи:	Износ	1
	Заедание	2
	Усталостное выкрашивание	3
	Излом	4
4. Выберите формулу для определения диапазона регулирования лобового вариатора:	$D = U_{\max} / U_{\min}$	1
	$D = U_{\min} / U_{\max}$	2
	$D = U_{\max} U_{\min}$	3
	$D = U_{\min} + U_{\max}$	4
5. Определите момент ведущего вала, если мощность на ведомом валу $P_2 = 8,5$ кВт, угловая скорость $\omega_1 = 10$ рад/с, $\eta = 0,98$	867 нм	1
	825 нм	2
	849 нм	3
	845 нм	4


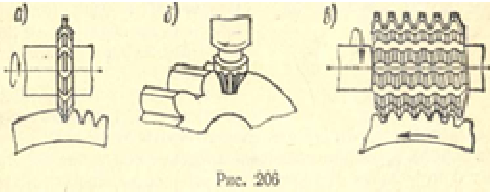
Тема: Фрикционные передачи Вариант 3

Вопросы	Ответы	Код
1. Выберите механизм для плавного регулирования передаточного числа:	Редуктор	1
	Вариатор	2
	Мультипликатор	3
	Правильный ответ не приведен	4
2. Выберите достоинства фрикционных передач:	Неравномерность изнашивания рабочих поверхностей	1
	Бесшумность и равномерность вращения	2
	Возможность регулирования передаточного числа	3
	Непостоянное передаточное число	4
3. Закрытая фрикционная передача – это:	Передача, работающая в масляной ванне	1
	Передача, работающая всухую	2
	Передача, работающая в вакууме	3
	Правильного ответа не приведено	
4. Выберите формулу для расчета передаточного числа фрикционной передачи:	D_1 / D_2	1
	D_2 / D_1	2
	$D_1 D_2$	3
	$D_1 + D_2$	4
5. Чему равно межосевое расстояние во фрикционной передаче, если $D_1 = 100$ мм, $D_2 = 30$ мм	130 мм	1
	70 мм	2
	65 мм	3
	140 мм	4

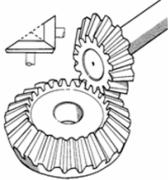
Тема: Фрикционные передачи Вариант 4

Вопросы	Ответы	Код
1. Выберите способы увеличения трения в цилиндрической фрикционной передаче	Повысить твердость поверхностей	1
	Применить антифрикционные материалы	2
	Применить смазочные материалы	3
	Увеличить силы прижатия катков	4
2. Выберите какими качествами должен обладать материал для катков фрикционной передачи:	Высокий коэффициент трения	1
	Низкий коэффициент трения	2
	Низкий модуль упругости	3
	Высокий модуль упругости	4
3. Выберите недостатки фрикционных передач	Неравномерность изнашивания рабочих поверхностей	1
	Непостоянное передаточное число	2
	Возможность регулирования передаточного числа	3
	Бесшумность и равномерность вращения	4
4. Выберите формулу для определения диапазона регулирования лобового вариатора	$D = R_{\max} / R_{\min}$	1
	$D = R_{\max} + R_{\min}$	2
	$D = R_{\max} R_{\min}$	3
	$D = R_{\min} / R_{\max}$	4
5. Определите момент ведущего вала, если мощность на ведомом валу $P_2 = 6,5$ кВт, угловая скорость $\omega_1 = 10$ рад/с, КПД $\eta = 0,98$	637 нм	1
	698 нм	2
	663 нм	3
	645 нм	4

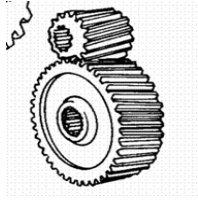
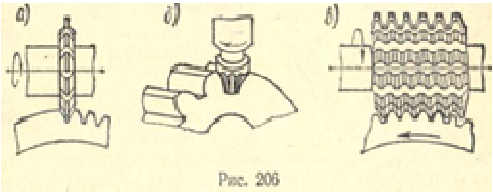
Тема: Зубчатые передачи Вариант 1

Вопросы	Ответы	Код
1. Выберите недостатки зубчатых передач	Высокая надежность работы	1
	Сложность изготовления	2
	Постоянство передаточного числа	3
	Большая долговечность	4
2. Угловые скорости зубчатой передачи имеют следующие значения $\omega_1 = 25$ 1/с $\omega_2 = 43$ 1/с. Определите - это:	Понижающая передача	1
	Повышающая передача	2
	Промежуточная передача	3
	Правильного ответа нет	4
3. На рисунке изображена зубчатая передача. Определите ее вид: 	Коническая с винтовыми зубьями	1
	Коническая прямозубая	2
	Цилиндрическая косозубая	3
	Коническая косозубая	4
4. При изготовлении каких колес применяют стальное литье	Мелких зубчатых колес	1
	Крупных зубчатых колес	2
	Фасонных зубчатых колес	3
	Правильного ответа нет	4
5. Какой метод изготовления зубчатого колеса изображен на рисунке (а)  Рис. 206	Метод копирования пальцевой фрезой	1
	Метод копирования дисковой фрезой	2
	Метод обкатки с помощью долбяка	3
	Метод обкатки с помощью гребенки	4

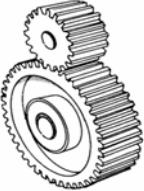
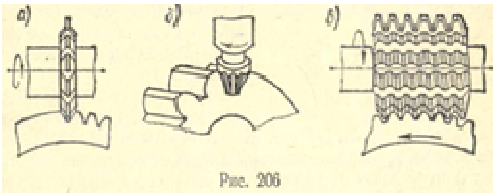
Тема: Зубчатые передачи Вариант 2

Вопросы	Ответы	Код
1. Выберите достоинства зубчатых передач	Постоянство передаточного числа	1
	Сложность изготовления	2
	Высокий КПД	3
	Шум при больших скоростях	4
2. Угловые скорости зубчатой передачи имеют следующие значения $\omega_1 = 65 \text{ 1/с}$ $\omega_2 = 34 \text{ 1/с}$ Определите - это:	Понижающая передача	1
	Повышающая передача	2
	Промежуточная передача	3
	Правильного ответа нет	4
3. На рисунке изображена зубчатая передача. Определите ее вид: 	Цилиндрическая прямозубая	1
	Коническая прямозубая	2
	Цилиндрическая косозубая	3
	Коническая косозубая	4
4. Зубчатые колеса производят методом копирования с помощью:	Модульных фрез	1
	Червячных фрез	2
	Долбяка	3
	Гребенки	4
5. Для каких зубчатых передач изготавливают зубчатые колеса из пластмассы:	Быстроходных и высоконагруженных	1
	Тихоходных и высоконагруженных	2
	Быстроходных и слабонагруженных	3
	Тихоходных и слабонагруженных	4

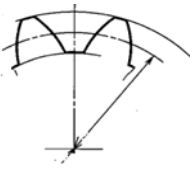
Тема: Зубчатые передачи Вариант 3

Вопросы	Ответы	Код
1. Окружная скорость зубчатых колес равна 7 м/с. Эта зубчатая передача является:	Тихоходной	1
	Быстроходной	2
	Среднескоростной	3
	Правильного ответа нет	4
2. На рисунке изображена зубчатая передача. Определите ее вид: 	Цилиндрическая прямозубая	1
	Цилиндрическая косозубая	2
	Коническая прямозубая	3
	Цилиндрическая с винтовыми зубьями	4
3. Зубчатые колеса производят методом обкатки с помощью:	Дисковых фрез	1
	Пальцевых фрез	2
	Долбяка	3
	Гребенки	4
5. Какой метод изготовления зубчатого колеса изображен на рисунке (б) 	Метод копирования пальцевой фрезой	1
	Метод копирования дисковой фрезой	2
	Метод обкатки с помощью долбяка	3
	Метод обкатки с помощью гребенки	4
5. Для каких зубчатых передач изготавливают зубчатые колеса из чугуна:	Быстроходных и высоконагруженных	1
	Тихоходных и высоконагруженных	2
	Быстроходных и слабонагруженных	3
	Тихоходных и слабонагруженных	4

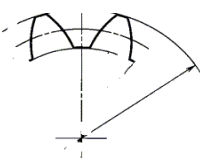
Тема: Зубчатые передачи Вариант 4

Вопросы	Ответы	Код
1. Окружная скорость зубчатых колес равна 21 м/с. Эта зубчатая передача является:	Тихоходной	1
	Быстроходной	2
	Среднескоростной	3
	Правильного ответа нет	4
2. На рисунке изображена зубчатая передача. Определите ее вид: 	Цилиндрическая прямозубая	1
	Цилиндрическая косозубая	2
	Коническая прямозубая	3
	Цилиндрическая с винтовыми зубьями	4
3. Планетарные – это передачи:	Передачи, имеющие зубчатые колеса с неподвижными осями	1
	Передачи, имеющие зубчатые колеса с перемещающимися осями	2
	Передачи, имеющие зубчатые колеса с изменяющимся межосевым расстоянием	3
	Правильного ответа нет	4
4. Какой метод изготовления зубчатого колеса изображен на рисунке (в) 	Метод копирования пальцевой фрезой	1
	Метод копирования дисковой фрезой	2
	Метод обкатки с помощью долбяка	3
	Метод обкатки с помощью червячной фрезы	4
5. Отделка зубчатых колес методом шевингования производится:	Шлифовальным кругом	1
	Фрезой	2
	Шевером	3
	Гребенкой	4

Тема: Зубчатые передачи (геометрические соотношения зубчатых передач) Вариант 1

Вопросы	Ответы	Код
<p>1. Назовите, какой параметр зубчатого колеса обозначен на рисунке.</p> 	Диаметр окружности впадин зубьев	1
	Диаметр окружности вершин зубьев	2
	Диаметр делительной окружности.	3
	Правильного ответа нет	4
<p>2. Назовите, какой параметр зубчатого колеса обозначается буквой « e ».</p>	Окружной шаг зубчатого колеса	1
	Окружная толщина зуба	2
	Ширина впадины	3
	Высота зуба	4
<p>3. Выберите формулу для определения диаметра окружности вершин зубьев</p>	$d - 2 h_a$	1
	$d + 2 h_a$	2
	$d - 2 h_f$	3
	$d + 2 h_f$	4
<p>4. Делительная окружность делит зуб на: высоту ножки и высоту головки зуба.</p>	Высота ножки зуба > высоты головки зуба	1
	Высота ножки зуба = высоте головки зуба	2
	Высота ножки зуба < высоты головки зуба	3
	Правильного ответа нет	4
<p>5. Чему равно межосевое расстояние зубчатой передачи, если диаметр ведущего колеса $d_1 = 20$ мм, передаточное число $u = 3$.</p>	80 мм	1
	40 мм	2
	60 мм	3
	120 мм	4

Тема: Зубчатые передачи (геометрические соотношения зубчатых передач) Вариант 2

Вопросы	Ответы	Код
1. Назовите, какой параметр зубчатого колеса обозначен на рисунке. 	Диаметр окружности впадин зубьев	1
	Диаметр окружности вершин зубьев	2
	Диаметр делительной окружности.	3
	Правильного ответа нет	4
2. Назовите, какой параметр зубчатого колеса обозначается буквой «р».	Окружной шаг зубчатого колеса	1
	Окружная толщина зуба	2
	Ширина впадины	3
	Высота зуба	4
3. Выберите формулу для определения диаметра окружности впадин зубьев	$d - 2 h_a$	1
	$d + 2 h_a$	2
	$d - 2 h_f$	3
	$d + 2 h_f$	4
4. Выберите условие работы пары зацепляющихся колес	Модуль шестерни > модуля зубчатого колеса	1
	Модуль шестерни = модуля зубчатого колеса	2
	Модуль шестерни < модуля зубчатого колеса	3
	Правильного ответа нет	4
5. Определите диаметр окружности вершин зубьев, если диаметр делительной окружности $d = 100$ мм, а высота головки зуба $h_a = 5$ мм.	95 мм	1
	105 мм	2
	110 мм	3
	100 мм	4

Тема: Зубчатые передачи (геометрические соотношения зубчатых передач) Вариант 3

Вопросы	Ответы	Код
1. Что такое окружной делительный шаг зубьев. Выберите формулировку.	Расстояние между профилями соседних зубьев	1
	Ширина зуба по делительной окружности	2
	Ширина впадины по делительной окружности	3
	Расстояние между одноименными профилями соседних зубьев по делительной окружности	4
2. Выберите формулу для определения окружного шага зубчатого колеса.	$h_a + h_f$	1
	$h_a - h_f$	2
	$m z$	3
	$S + e$	4
3. Определить модуль зуба колеса, если окружной шаг 12,56 мм	12,5 мм	1
	6 мм	2
	2,5 мм	3
	4 мм	4
4. Назовите, какой параметр зубчатого колеса обозначается буквой «S».	Окружной шаг зубчатого колеса	1
	Окружная толщина зуба	2
	Ширина впадины	3
	Высота зуба	4
5. Чему равно межосевое расстояние зубчатой передачи, если диаметр ведомого колеса $d_2 = 40$ мм, передаточное число $u = 2$.	30 мм	1
	40 мм	2
	50 мм	3
	60 мм	4

Тема: Зубчатые передачи (геометрические соотношения зубчатых передач) Вариант 4

Вопросы	Ответы	Код
1.Что такое модуль зуба. Выберите определение	Число мм диаметра окружности вершин зубьев, приходящихся на один зуб.	1
	Число мм диаметра делительной окружности зубьев, приходящихся на один зуб.	2
	Число мм межосевого расстояния зубчатых колес, приходящихся на один зуб.	3
	Число мм окружности впадин зубьев, приходящихся на один зуб.	4
3.Выберите, каков угол зацепления зубчатых колес в зубчатой передаче	30^0	1
	20^0	2
	18^0	3
	40^0	4
3.Выберите формулу для определения модуля зубьев.	a_w / Z	1
	d / Z	2
	$0,5(d_1 + d_2)$	3
	$S + e$	4
4. 5.Чему равно межосевое расстояние зубчатой передачи, если диаметр ведомого колеса $d_1 = 60$ мм, передаточное число $u = 2$.	90 мм	1
	160 мм	2
	80 мм	3
	120 мм	4
5. Найдите диаметр окружности впадин зубьев, если диаметр делительной окружности $d = 100$ мм, а высота ножки зуба $h_f = 6$ мм.	88 мм	1
	106 мм	2
	94 мм	3
	72 мм	4

Тема: Червячные передачи Вариант 1

Вопросы	Ответы	Код
1. Червячная передача имеет следующее расположение осей:	Параллельное	1
	Перекрещивающееся	2
	Пересекающееся	3
	Соосное	4
2. Червячное колесо имеет следующую форму:	Цилиндрическое прямозубое колесо	1
	Цилиндрическое колесо с винтовыми зубьями	2
	Цилиндрическое косозубое колесо	3
	Коническое прямозубое колесо	4
3. Предельная температура масла внутри червячной передачи:	90 ⁰	1
	100 ⁰	2
	70 ⁰	3
	110 ⁰	4
4. Выберите на каком станке нарезают резьбу на червяке:	Зубофрезерном станке	1
	Токарно-винторезном станке	2
	Сверлильном станке	3
	Протяжном станке	4
5. Определите ход червяка, если число витков червяка 4, а шаг червяка – 8 мм	12 мм	1
	32 мм	2
	4 мм	3
	16 мм	4

Тема: Червячные передачи Вариант 2

Вопросы	Ответы	Код
1. Выберите, какая резьба нарезается на червяке:	Упорная	1
	Трапециевидная	2
	Метрическая	3
	Прямоугольная	4
2. Выберите материал для изготовления червяка:	Бронза	1
	Углеродистая сталь	2
	Легированная сталь	3
	Антифрикционный чугун	4
3. Для обеспечения теплового баланса червячной передачи необходимо, чтобы:	Количество теплоты выделяемой превышала количества теплоты отводимой	1
	Количество теплоты выделяемой не превышала количества теплоты отводимой	2
	Количество теплоты выделяемой равна количеству теплоты отводимой	3
	Правильного ответа нет	4
4. Выбрать формулу для определения межосевого расстояния червячной пары:	mz	1
	mq	2
	$m(q + 2)$	3
	$0,5m(q + z_2)$	4
5. Определите межосевое расстояние червячной передачи, если модуль передачи $m = 3$ мм, коэффициент диаметра червяка $q = 10$, а число зубьев червячного колеса $Z_2 = 40$	75 мм	1
	84 мм	2
	64 мм	3
	96 мм	4


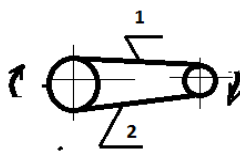
Тема: Червячные передачи Вариант 3

Вопросы	Ответы	Код
1. Червячное колесо имеет следующую форму:	Цилиндрическое косозубое	1
	Цилиндрическое прямозубое	2
	Цилиндрическое с винтовыми зубьями	3
	Коническое косозубое	4
2. Выберите материал для изготовления венца червячного колеса:	Бронза	1
	Углеродистая сталь	2
	Легированная сталь	3
	Антифрикционный чугун	4
3. Выберите, что происходит при нагреве масла в червячной передаче выше допустимого значения :	Вязкость масла уменьшается	1
	Вязкость масла увеличивается	2
	Происходит заедание передачи	3
	Происходит проскальзывание передачи	4
4. Выберите формулу для расчета делительного диаметра червяка:	qm	1
	mZ	2
	$m(q + 2)$	3
	Правильного ответа нет	4
5. Определите ход червяка, если число витков червяка 2, а шаг червяка – 10 мм	5 мм	1
	20 мм	2
	4 мм	3
	8 мм	4


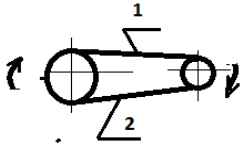
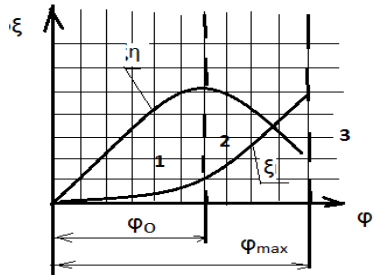
Тема: Червячные передачи Вариант 4

Вопросы	Ответы	Код
1. Ведущим звеном в червячной передаче является:	Червяк	1
	Червячное колесо	2
	Червячная пара	3
	Правильного ответа нет	4
2. Червячная передача имеет следующее расположение осей:	Параллельное	1
	Скрещивающиеся	2
	Пересекающиеся	3
	Соосные	4
3. На червячном колесе венец изготавливают из бронзы, а ступицу из чугуна или из стали с целью:	Экономии бронзы	1
	Уменьшения трения	2
	Экономии стали и чугуна	3
	Повышения прочности ступицы	4
4. Выберите формулу для расчета диаметра окружности вершин зубьев червячного колеса :	$d - 2 h_a$	1
	$d + 2 h_a$	2
	$d - 2 h_f$	3
	$d + 2 h_f$	4
5. Определите межосевое расстояние червячной передачи, если модуль передачи $m = 2$ мм коэффициент диаметра червяка $q = 8$, а число зубьев червячного колеса $Z_2 = 32$	68 мм	1
	56 мм	2
	40 мм	3
	28 мм	4


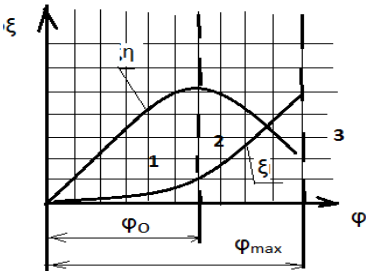
Тема: Ременные передачи Вариант 1

Вопросы	Ответы	Код
<p>1. Назовите передачу, изображенную на рисунке</p> 	Открытая	1
	Перекрестная	2
	Полуперекрестная	3
	Закрытая	4
<p>2. Назовите ветвь ременной передачи, обозначенную цифрой «1»</p> 	Ведущая	1
	Ведомая	2
	Промежуточная	3
	Правильного ответа нет	4
<p>3. Выберите правильное определение понятия «долговечность ремня»</p>	Максимальный крутящий момент, который может передать ременная передача	1
	Надежность сцепления ремня со шкивом	2
	Способность сопротивляться усталостному разрушению	3
	Правильного ответа нет	4
<p>4. Выберите формулу определения силы натяжения ведомой ветви.</p>	$F = F_0 + F_t / 2$	1
	$F = F_0 - F_t / 2$	2
	$F_1 + F_2 = 2F_0$	3
	Правильного ответа нет	4
<p>5. Определите частоту вращения ведомого шкива, если частота вращения ведущего $n_1 = 200$, диаметры шкивов передачи $d_1 = 100$ мм, $d_2 = 140$ мм, коэффициент скольжения $\epsilon = 0,3$</p>	20 1/с	1
	100 1/с	2
	10 1/с	3
	30 1/с	4


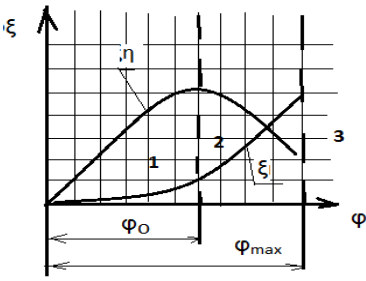
Тема: Ременные передачи Вариант 2

Вопросы	Ответы	Код
1. Назовите передачу, изображенную на рисунке, в зависимости от формы поперечного сечения ремня 	Круглая	1
	Клиноременная	2
	Поликлиноременная	3
	Плоскоременная	4
2. Назовите ветвь ременной передачи, обозначенную цифрой «2» 	Ведущая	1
	Ведомая	2
	Промежуточная	3
	Правильного ответа нет	4
3. Выберите правильное определение понятия «тяговая способность ремня»	Максимальный крутящий момент, который может передать ременная передача	1
	Надежность сцепления ремня со шкивом	2
	Способность сопротивляться усталостному разрушению	3
	Правильного ответа нет	4
4. Назовите зону, изображенную на графике под цифрой 3: 	Зона полного буксования	1
	Зона упругого скольжения	2
	Зона частичного буксования	3
	Правильного ответа нет	4
5. Определите частоту вращения ведущего шкива, если частота вращения ведомого $n_2 = 100$, диаметры шкивов передачи $d_1 = 100$ мм, $d_2 = 210$ мм, коэффициент скольжения $\xi = 0,3$	300 об/мин	1
	200 об/мин	2
	100 об/мин	3
	50 об/мин	4

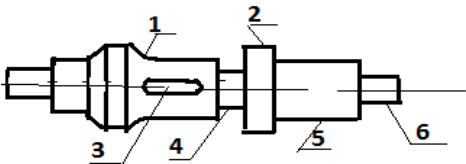
Тема: Ременные передачи Вариант 3

Вопросы	Ответы	Код
1. Назовите передачу, изображенную на рисунке, в зависимости от формы поперечного сечения ремня 	Круглая	1
	Клиноременная	2
	Поликлиноременная	3
	Плоскоремная	4
2. Назовите зону, изображенную на графике под цифрой 1: 	Зона полного буксования	1
	Зона упругого скольжения	2
	Зона частичного буксования	3
	Правильного ответа нет	4
7. В чем заключается усталостное разрушение ремня	Обугливание резины	1
	Перетирание ткани	2
	Появление трещин, надрывов, расслаивание ремня	3
	Разрыв ремня	4
4. Определите передаточное число ременной передачи, если диаметры шкивов передачи $d_1 = 100$ мм, $d_2 = 180$ мм, коэффициент скольжения $\xi = 0,4$	2	1
	6	2
	3	3
	4	4
5. Определите коэффициент скольжения, если диаметры шкивов передачи $d_1 = 100$ мм, $d_2 = 200$ мм, а передаточное число $u = 4$	0,25	1
	0,3	2
	0,5	3
	0,4	4

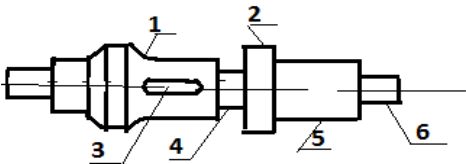
Тема: Ременные передачи Вариант 4

Вопросы	Ответы	Код
<p>1. Назовите передачу, изображенную на рисунке</p> 	Открытая	1
	Перекрестная	2
	Полуперекрестная	3
	Закрытая	4
<p>2. Назовите зону, изображенную на графике под цифрой 2:</p> 	Зона полного буксования	1
	Зона упругого скольжения	2
	Зона частичного буксования	3
	Правильного ответа нет	4
<p>3. Выберите формулу определения силы натяжения ведомой ветви:</p>	$F = F_0 + F_t / 2$	1
	$F = F_0 - F_t / 2$	2
	$F_1 + F_2 = 2F_0$	3
	Правильного ответа нет	4
<p>4. Определите коэффициент скольжения, если диаметры шкивов передачи $d_1 = 200$ мм $d_2 = 100$ мм, а передаточное число $u = 2$</p>	0,25	1
	0,75	2
	0,35	3
	0,45	4
<p>5. Определите передаточное число ременной передачи, если диаметры шкивов передачи $d_1 = 100$ мм, $d_2 = 240$ мм, коэффициент скольжения $\xi = 0,4$</p>	4	1
	8	2
	2	3
	16	4

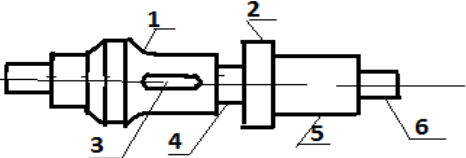
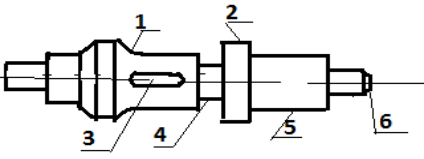
Тема: Валы и оси Вариант 1

Вопросы	Ответы	Код
1. Закончите определение: Вал предназначен для:	Поддержки и установки на нем деталей	1
	Для установки на нем деталей и передачи вращающего момента	2
	Для передачи вращающего момента	3
	Правильного ответа нет	4
2. Дайте название элементу вала по цифрой «1» 	Бурт	1
	Галтель	2
	Шейка	3
	Проточка	4
3. Какая нагрузка учитывается при проектировочном расчете вала:	Изгибающий момент	1
	Вращающий момент	2
	Суммарный момент $M_n + M_k$	3
	Эквивалентный момент $\sqrt{M_n^2 + M_k^2}$	4
4. Закончите утверждение: Шейка – это цапфа ...	Расположенная на конце вала или оси и передающая радиальную силу	1
	Промежуточная цапфа вала или оси	2
	Цапфа, передающая осевую силу	3
	Правильного ответа нет	4
5. Определите с какой целью на одном валу радиусы галтелей, ширину пазов рекомендуется выполнять одинаковыми	Снижения концентраций напряжений	1
	Уменьшения номенклатуры резцов и фрез	2
	Для облегчения сборки узла	3
	Правильного ответа нет	4

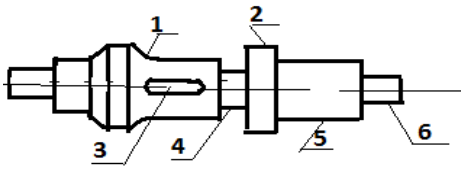
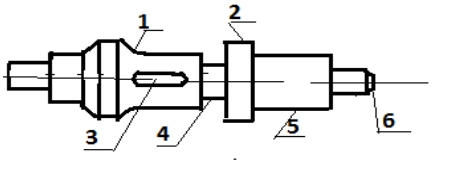
Тема: Валы и оси Вариант 2

Вопросы	Ответы	Код
1. Закончите определение. Ось предназначена	Поддержки и установки на ней деталей	1
	Для установки на ней деталей и передачи вращающего момента	2
	Для передачи вращающего момента	3
	Правильного ответа нет	4
2. Дайте название элементу вала по цифрой «4» 	Бурт	1
	Галтель	2
	Шейка	3
	Проточка	4
3. Какая нагрузка учитывается при проектировочном расчете оси:	Изгибающий момент	1
	Вращающий момент	2
	Суммарный момент $M_n + M_k$	3
	Эквивалентный момент $\sqrt{M_n^2 + M_k^2}$	4
4. Закончите утверждение: Шип – это цапфа...	Расположенная на конце вала или оси и передающая радиальную силу	1
	Промежуточная цапфа вала или оси	2
	Цапфа, передающая осевую силу	3
	Правильного ответа нет	4
5. С какой целью рекомендуется детали на валу располагать ближе к опорам .	Удобства повторного съема деталей	1
	Уменьшения прогиба вала	2
	Уменьшения сопротивления усталости	3
	Правильного ответа нет	4

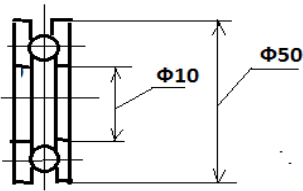
Тема: Валы и оси Вариант 3

Вопросы	Ответы	Код
1. Выберите, какие виды деформаций при работе испытывает вал:	Изгиб	1
	Кручение	2
	Изгиб и кручение	3
	Растяжение	4
2. Дайте название элементу вала по цифрой «2» 	Бурт	1
	Галтель	2
	Шейка	3
	Проточка	4
3. Для чего используется элемент вала под цифрой «6» 	Для осевой фиксации вала	1
	Для удобства сборки	2
	Для центрирования колеса на валу	3
	Для передачи вращательного момента от вала на колесо	4
4. Выберите, для чего предназначен трансмиссионный вал:	Воспринимать работу машины	1
	Передавать крутящий момент	2
	Распределять момент между отдельными потребителями	3
	Правильного ответа нет	4
5. Определить диаметр оси, если изгибающий момент оси $M_i = 250 \text{ Нм}$, а допусковое напряжение на изгиб для стали $[\sigma] = 100 \text{ МПа}$	29 мм	1
	35 мм	2
	44 мм	3
	12 мм	4

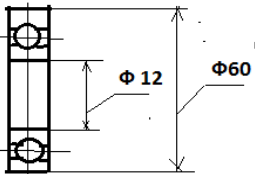
Тема: Валы и оси Вариант 4

Вопросы	Ответы	Код
1. Выберите, какие виды деформаций при работе испытывает ось:	Изгиб	1
	Кручение	2
	Изгиб и кручение	3
	Растяжение	4
2. Дайте название элементу вала по цифрой «5» 	Бурт	1
	Галтель	2
	Шейка	3
	Проточка	4
3. Для чего используется элемент вала под цифрой «3» 	Для осевой фиксации вала	1
	Для удобства сборки	2
	Для центрирования колеса на валу	3
	Для передачи вращательного момента от вала на колесо	4
4. Выберите, для чего предназначен коренной вал:	Воспринимать работу машины	1
	Передавать крутящий момент	2
	Распределять момент между отдельными потребителями	3
	Правильного ответа нет	4
5. Определить диаметр вала для передачи мощности 6 кВт при частоте вращения вала 12 1/с, если допусковое напряжение кручения для стали $[\tau] = 16 \text{ МПа}$	11 мм	1
	15 мм	2
	36 мм	3
	18 мм	4

Тема: Подшипники Вариант 1

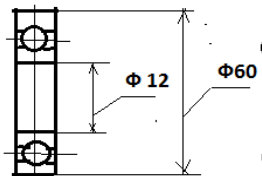
Вопросы	Ответы	Код
1.Какую нагрузку воспринимают радиальные Тема: Подшипники:	Нагрузку параллельную цапфе	1
	Нагрузку перпендикулярную цапфе	2
	Нагрузку параллельную и перпендикулярную цапфе	3
	Правильного ответа нет	4
2.Какой режим смазки называют «несовершенной смазкой»	Граничную смазку	1
	Жидкостную смазку	2
	Отсутствие смазки	3
	Гидродинамическую смазку	4
3. Определите чему равен диаметр внутреннего кольца подшипника по его номеру 5241708:	40 мм	1
	16 мм	2
	8 мм	3
	32 мм	4
4. Выберите из чего состоит подшипник скольжения:	Тела качения	1
	Сепаратор	2
	Вкладыш	3
	Корпус	4
5.Какую нагрузку может воспринимать изображенный подшипник: 	Радиальную	1
	Упорную	2
	Радиально-упорную	3
	Правильного ответа нет	4

Тема: Подшипники Вариант 2

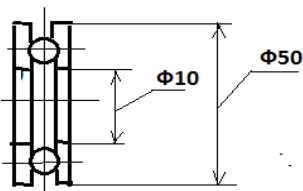
Вопросы	Ответы	Код
1. Какую нагрузку воспринимают упорные Тема: Подшипники:	Нагрузку параллельную цапфе	1
	Нагрузку перпендикулярную цапфе	2
	Нагрузку параллельную и перпендикулярную цапфе	3
	Правильного ответа нет	4
2. Какой режим смазки не зависит от частоты вращения:	Граничная смазка	1
	Жидкостная смазка	2
	Полужидкостная смазка	3
	Правильного ответа нет	4
3. Определите чему равен диаметр внутреннего кольца подшипника по его номеру 6247112:	12 мм	1
	24 мм	2
	60 мм	3
	36 мм	4
4. Какую нагрузку может воспринимать изображенный на рисунке подшипник: 	Радиальную	1
	Упорную	2
	Радиально-упорную	3
	Правильного ответа нет	4
5. Какими параметрами определяется выбор подшипника:	Величиной и направлением нагрузки	1
	Режимом смазки	2
	Диаметром вала	3
	Долговечность работы подшипника	4

Тема: Подшипники Вариант 3

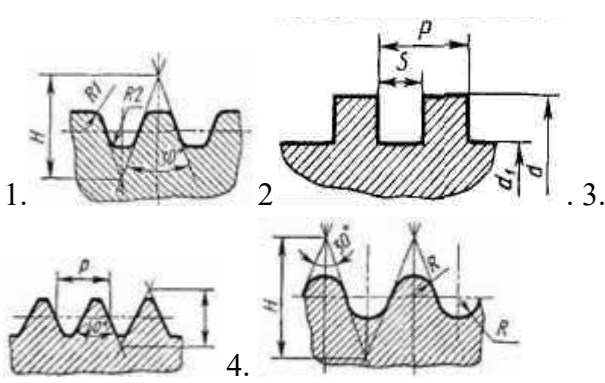
Вопросы	Ответы	Код
1. Из какого материала делают вкладыши подшипников скольжения.	Сталь 45	1
	Баббиты	2
	Бронза	3
	Серый чугун	4
2. При каком режиме смазки отсутствует заедание и изнашивание:	Граничная смазка	1
	Жидкостная смазка	2
	Полужидкостная смазка	3
	Правильного ответа нет	4
3. Выберите из чего состоит подшипник качения	Сепаратор	1
	Вкладыш	2
	Тела качения	3
	Внутреннее и внешнее кольцо	4
4. Выберите обозначение изображенного подшипника:	6250212	1
	6250160	2
	6250124	3
	Правильного ответа нет	4
5. Какие виды разрушений свойственны для подшипников скольжения	Заедание	1
	Усталостное выкрашивание	2
	Разрушение сепаратора	3
	Абразивное изнашивание	4



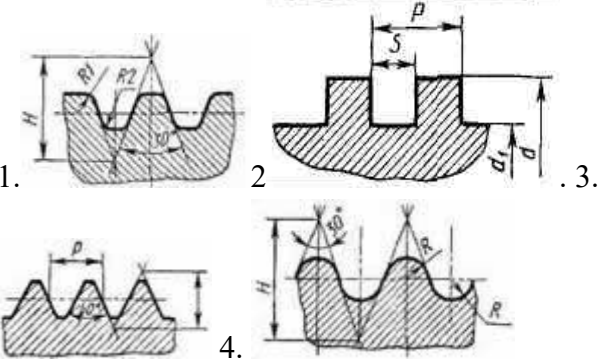
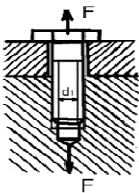
Тема: Подшипники Вариант 4

Вопросы	Ответы	Код
1. Из какого материала делают вкладыши подшипников скольжения	Антифрикционный чугун	1
	Сталь45	2
	Бронза	3
	Сталь 40ХН	4
2. Какой режим смазки возникает при максимальном вращении вала.	Граничная смазка	1
	Жидкостная смазка	2
	Полужидкостная смазка	3
	Правильного ответа нет	4
3. Какие виды разрушений свойственны для подшипников качения:	Разрушение сепаратора	1
	Разрушение тел качения	2
	Заедание	3
	Абразивное изнашивание	4
4. Выберите обозначение изображенного подшипника 	6258110	1
	6258250	2
	6258125	3
	Правильного ответа нет	4
5. Определите диаметр внутреннего кольца подшипника по его номеру: 2460125	25 мм	1
	50 мм	2
	100 мм	3
	125 мм	4

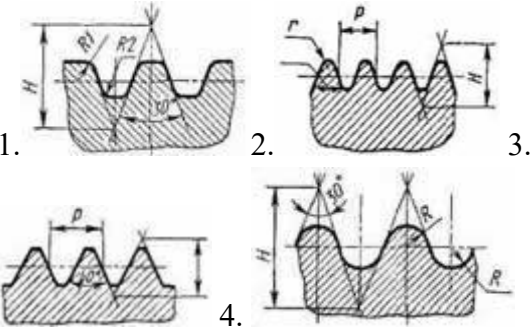
Тема: Резьбовые соединения Вариант 1

Вопросы	Ответы	Код
<p>1. Среди представленных на рисунках определите метрическую резьбу:</p> 	Рис. 1	1
	Рис 2.	2
	Рис 3.	3
	Рис.4	4
<p>2. Выберите, какие из названных резьб относятся к крепежно-уплотнительным:</p>	Метрическая	1
	Трубная	2
	Трапециевидальная	3
	Круглая	4
<p>3. Расшифруйте обозначение представленной резьбы S 20 x 2:</p>	Дюймовая резьба, внешний диаметр резьбы x шаг резьбы	1
	Трубная резьба, внешний диаметр резьбы x шаг резьбы	2
	Трапециевидальная резьба, внутренний диаметр x шаг резьбы	3
	Упорная резьба, внешний диаметр x шаг резьбы	4
<p>4. Выберите самый высокопроизводительный метод изготовления резьбы:</p>	Прессование	1
	Накатывание на резьбонакатных станках	2
	Отливка в форме	3
	Нарезание на токарно-винторезном станке	4
<p>5. Выберите инструменты, с помощью которых можно произвести нарезание внешней резьбы:</p>	Метчик	1
	Фреза	2
	Плашка	3
	Резец	4

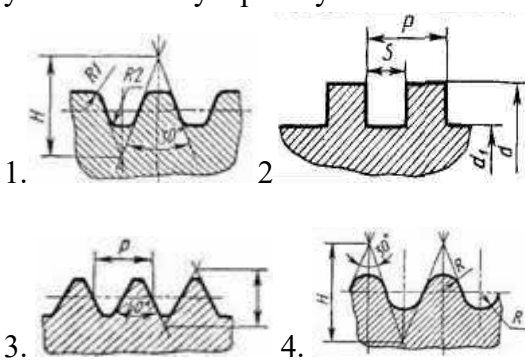
Тема: Резьбовые соединения Вариант 2

Вопросы	Ответы	Код
<p>1. Среди представленных на рисунках определить трапециевальную резьбу:</p> 	Рис. 1	1
	Рис 2.	2
	Рис 3.	3
	Рис.4	4
<p>2. Выберите, какие из названных резьб относятся к крепежным:</p>	Упорная	1
	Метрическая	2
	Трапециевальная	3
	Круглая	4
<p>3. Расшифруйте обозначение представленной резьбы Tr 30 x 4:</p>	Треугольная резьба, внешний диаметр резьбы x шаг резьбы	1
	Трапециевальная резьба, внутренний диаметр x шаг резьбы	3
	Трубная резьба, внешний диаметр резьбы x шаг резьбы	2
	Трапециевальная резьба, внешний диаметр x шаг резьбы	4
<p>4. Какой вид деформации испытывает болт</p> 	Кручение	1
	Срез	2
	Смятие	3
	Растяжение	4
<p>5. Выберите инструменты, с помощью которых можно произвести нарезание внутренней резьбы:</p>	Фреза	1
	Сверло	2
	Метчик	3
	Плашка	4

Тема: Резьбовые соединения Вариант 3

Вопросы	Ответы	Код
<p>1. Среди представленных на рисунках определить ходовую резьбу:</p> 	Рис. 1	1
	Рис 2.	2
	Рис 3.	3
	Рис.4	4
<p>2. Выберите, какие соединения относятся к разъемным:</p>	Сварные	1
	Резьбовые	2
	Шпоночные	3
	Заклепочные	4
<p>3. Расшифруйте обозначение представленной резьбы Кр 30 x 2:</p>	Дюймовая резьба, внешний диаметр резьбы x шаг резьбы	1
	Круглая резьба, внешний диаметр резьбы x шаг резьбы	2
	Трапециевидная резьба, внутренний диаметр x шаг резьбы	3
	Упорная резьба, внешний диаметр x шаг резьбы	4
<p>4. Выберите самый высокопроизводительный метод изготовления резьбы:</p>	Прессование	1
	Накатывание на резьбонакатных станках	2
	Отливка в форме	3
	Нарезание на токарно-винторезном станке	4
<p>5. Выберите инструменты, с помощью которых можно произвести накатывание резьбы:</p>	Резец	1
	Фреза	2
	Метчик	3
	Ролики	4

Тема: Резьбовые соединения Вариант 4

Вопросы	Ответы	Код
<p>1. Среди представленных на рисунках резьбах определите крепежно-уплотнительную резьбу:</p> 	<p>Рис. 1</p> <p>Рис 2.</p> <p>Рис 3.</p> <p>Рис. 4</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>
<p>2. Выберите, какие из названных резьб относятся к ходовым:</p>	<p>Трапециевидальная</p> <p>Метрическая</p> <p>Упорная</p> <p>Трубная</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>
<p>3. Расшифруйте обозначение представленной резьбы М 12 :</p> <p>Метрическая резьба, с мелким шагом, 12- внутренний диаметр резьбы</p>	<p>Метрическая резьба, с мелким шагом, 12- внешний диаметр резьбы</p> <p>Метрическая резьба, с крупным шагом, 12- внешний диаметр резьбы</p> <p>Метрическая резьба, с мелким шагом, 12- внутренний диаметр резьбы</p> <p>Метрическая резьба, с крупным шагом, 12- внешний диаметр резьбы</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>
<p>4. Какой вид деформации испытывает болт</p> 	<p>Сжатие</p> <p>Растяжение</p> <p>Смятие</p> <p>Срез</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>
<p>5. Выберите, какие соединения относятся к неразъемным</p>	<p>Сварные</p> <p>Шпоночные</p> <p>Заклепочные</p> <p>Резьбовые</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p></p>

Кодировка правильных ответов

№ вопроса	№ варианта			
	1	2	3	4
Тема: Общие сведения о передачах				
1	3,4	3	2,4	2
2	3	4	2	2
3	2,3	2	2	1,4
4	1,4	1	1	1
5	2	3	1	2
Тема: Фрикционные передачи				
1	3,4	1	2	2,4
2	1	2	2,3	1,4
3	1	2,3	1	1,2
4	1	1	2	1
5	2	1	3	1
Тема: Зубчатые передачи				
1	2	1,3	3	2
2	2	1	2	1
3	1	2	3,4	2
4	2	1	1	4
5	2	3	2	3
Тема: Зубчатые передачи (геометрические соотношения)				
1	3	2	4	2
2	3	1	4	2
3	2	3	4	2
4	3	2	2	1
5	2	3	1	1
Тема: Червячные передачи				
1	2	2	1	1
2	3	2,3	1	2
3	1	2	1,3	1,2
4	1	4	1	2
5	2	1	2	3
Тема: Ременные передачи				
1	3	2	4	2
2	2	1	2	3
3	3	2	3	1
4	2	1	3	1
5	2	1	3	1
Тема: Валы и оси				
1	2	1	3	1
2	2	4	1	3
3	2	1	2	4
4	2	1	3	1
5	2	2	1	1
Тема: Подшипники				
1	2	1	2,3	1,3
2	1	1	2	2
3	1	3	1,3,4	1,2,4
4	3,4	1	2	2
5	2	1,4	2,3	4

	Резьбовые соединения			
1	3	1	1	4
2	2,4	2	2,3	1,3
3	4	4	2	2
4	2	4	2	3,4
5	3,4	3	4	1,3

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Инженерная графика

Раздел 1. Правила оформления чертежей, основная надпись, масштабы, типы линий чертежа, чертежный шрифт, правила нанесения размеров на чертеже, размерные и выносные линии.

10-1. По ГОСТ 2.301-68 формат с размерами 420x297мм обозначают...

1. A5
2. A4
3. A3
4. A2

10-2. Видимый контур на чертежах выполняется линией толщиной ... мм

1. 0,1-0,2
2. 0,5-1,4
3. 0,3-0,4
4. 2-3

10-3. Масштаб – это ...

1. отношение линейных размеров изображаемого на чертеже объекта к его действительным размерам
2. отношение линейных размеров объекта к его размерам на чертеже
3. отношение уменьшенных размеров объекта на чертеже к его действительным размерам

10-4. Размерные и выносные линии на чертеже выполняют ...

1. сплошной основной линией
2. сплошной тонкой линией
3. волнистой линией
4. штриховой линией

10-5. Основными параметрами чертежного шрифта являются ...

1. размер шрифта (высота прописных букв)
2. размер шрифта (высота строчных букв)
3. толщина линий шрифта
4. расстояние между буквами

11-1. Повторение размеров на разных изображениях ...

1. допускается
2. допускается на чертеже габаритных размеров
3. не допускается
4. допускается, если они расположены на разных листах документа

11-2. Все размеры подразделяют на ...

1. прямолинейные и радиальные
2. линейные и угловые
3. обязательные и справочные
4. справочные и габаритные

11-3. Линейные размеры на чертеже проставляют ...

1. в миллиметрах с обозначением единицы измерения
2. в сантиметрах без обозначения единицы измерения
3. в миллиметрах без обозначения единицы измерения
4. в сантиметрах с обозначением единицы измерения

11-4. При малой длине размерной линии стрелки можно ...

1. выполнять укороченными до 2...3S
2. наносить только с 1 стороны размерной линии
3. не наносить
4. заменять четко обозначенными точками или засечками

11-5. Расстояние между параллельными размерными линиями должно быть...

1. Не менее 5 мм
2. Не менее 7 мм
3. не более 7 мм
4. не более 10 мм

Примерный перечень контрольных вопросов для текущей проверки

Форматы чертежа, масштабы изображения деталей, типы линий чертежа (наименования, назначения, правила выполнения), виды чертежного шрифта, правила нанесения размеров. Знаки, применяемые при нанесении размеров. Размерные и выносные линии.

Раздел 2. Правила построения чертежа, виды изображения, разрезы и сечения.

12-1. Видом является...

1. любое изображение предмета, выполненное с помощью чертёжных инструментов
2. контур любого изображения на чертеже
3. изображение обращённой к наблюдателю видимой части поверхности предмета
4. изображение, подчинённое другому, главному изображению

12-2. Виды бывают...

1. основными
2. центральными
3. добавочными
4. генеральными

12-3. Дополнительным называется вид...

1. дополняющий главное изображение
2. показывающий отдельный, ограниченный участок поверхности предмета
3. полученный проецированием предмета на плоскость, не параллельную основным плоскостям проекций
4. обозначенный буквой и стрелкой

12-4. Местным называется вид ...

1. показывающий отдельный, ограниченный участок поверхности предмета
2. обозначенный буквой или стрелкой
3. дополняющий главное изображение
4. расположенный не в проекционной связи с главным видом

13-1. При выполнении разреза на чертеже показывают то, что расположено ...

1. за секущей плоскостью
2. в секущей плоскости и находится перед ней
3. в секущей плоскости и находится за ней
4. в секущей плоскости

13-2. В зависимости от числа секущих плоскостей разрезы подразделяются на ...

1. однопозиционные и многопозиционные
2. простые и сложные
3. односложные и многосложные
4. элементарные и простые

13-3. Разрез называется ломаным, если он образован ...

1. несколькими секущими плоскостями, параллельными между собой
2. несколькими секущими плоскостями, пересекающимися между собой
3. секущей плоскостью, параллельной плоскости проекций
4. секущей плоскостью, расположенной под углом к плоскости проекций

13-4. Местным разрезом называется разрез ...

1. занимающий небольшую площадь на чертеже
2. образованный секущей плоскостью, не параллельной основным плоскостям проекций
3. предназначенный для пояснения устройства предмета в ограниченном месте
4. совмещенный с одним из основных видов изделия

14-1. При выполнении сечения на чертеже показывают то, что расположено ...

1. за секущей плоскостью
2. в секущей плоскости и находится перед ней
3. в секущей плоскости и находится за ней
4. в секущей плоскости

14-2. Сечения подразделяют на ...

1. главные и основные
2. дополнительные и главные
3. местные и главные
4. вынесенные и наложенные

14-3. Найдите правильное обозначение сечения, расположенного в произвольном месте чертежа и выполненного в масштабе 2:1

1. A(2:1)
2. A-A(2:1)

3. A-A (M 2:1)

4. A-A

M 2:1

Примерный перечень контрольных вопросов для текущей проверки

Главные и дополнительные виды, местные и развернутые виды. Простые разрезы, соединения части вида с частью разреза. Сложные разрезы, их виды и особенности построения. Виды сечений, особенности построения. Местные разрезы и выносные элементы

Раздел 3. Аксонометрия детали. Эскиз и технический рисунок детали. Условности и упрощения на чертежах.

17-1. Чертеж детали – это ...

1. чертеж, выполненный от руки в глазомерном масштабе
2. документ, содержащий изображение детали и другие данные, необходимые для ее изготовления и контроля
3. документ, определяющий конструкцию изделия и взаимодействие его основных частей
4. чертеж, содержащий изображение сборочной единицы и другие данные для ее изготовления и контроля

17-2. Рабочий чертеж должен содержать ...

1. исчерпывающие сведения о форме детали и ее размерах
2. сведения о сопрягаемых деталях
3. последовательность операций при обработке детали
4. наименование детали, включая сведения о ее назначении и местоположении

17-3. Чертеж детали должен содержать ...

1. три стандартных вида

2. три стандартных вида, дополненные необходимыми разрезами или сечениями
3. шесть видов
4. минимальное, но достаточное число изображений для полного представления о формах и размере детали

17-4. Для деталей типа тел вращения главный вид располагают так, чтобы ...

1. он соответствовал рабочему положению деталей
2. продольные оси деталей были горизонтальными
3. продольные оси деталей были вертикальными
4. детали были в том же положении, что и на сборочном чертеже

17-5. Верным является следующее суждение: рабочий чертеж следует вычерчивать ...

1. всегда с увеличением
2. в произвольном масштабе
3. в стандартном масштабе
4. только в натуральную величину

17-1. Чертеж детали, выполненный от руки в глазомерном масштабе, называется ...

1. схемой
2. эскизом
3. чертежом общего вида
4. сборочным чертежом

17-2. Эскиз детали вычерчивают ...

1. всегда с увеличением
2. в стандартном масштабе
3. только в натуральную величину

4. в глазомерном масштабе

17-3. Масштаб эскиза детали ...

1. не указывают
2. указывают в основной надписи
3. указывают на полях чертежа
4. указывают в скобках

Примерный перечень контрольных вопросов для текущей проверки

Правила выполнения эскизов деталей, масштаб эскиза, технический рисунок плоских и объемных тел, способы оттенения технического рисунка, изображение плоских и пространственных фигур.

Раздел 4. Резьба и резьбовые соединения.

15-1. По назначению резьбы делятся на ...

1. статические и динамические
2. метизные и грузовые
3. крепежные и ходовые
4. разъемные и неразъемные

15-2. К треугольной резьбе относится ...

1. метрическая
2. трапецеидальная
3. упорная
4. прямоугольная

15-3. К крепежной резьбе относится ...

1. метрическая
2. трапецеидальная

3. упорная
4. прямоугольная

15-4. К ходовым резьбам относится ...

1. метрическая
2. трапецеидальная
3. трубная
4. коническая дюймовая

15-5. Из перечисленных резьб нестандартной является ...

1. метрическая
2. трапецеидальная
3. прямоугольная
4. трубная

15-1. Расстояние между линиями, изображающими наружный и внутренний диаметры резьбы, согласно ГОСТ 2.303-68 должно быть ...

1. равно 1мм
2. равно шагу резьбы
3. не более 1мм
4. не менее 0,8мм и не больше шага резьбы

15-2. Метрическая резьба с крупным шагом на чертеже обозначается ...

1. G
2. M 12x1
3. M12

4. C_n M 46x3

15-3. Трубная цилиндрическая резьба на чертеже обозначается ...

1. G
2. M 12x1
3. T_q 22x5
4. R

15-4. Трапецеидальная однозаходная резьба на чертеже обозначается ...

1. M 12x1
2. R
3. T_q 22x5
4. G

15-5. К обозначению левой резьбы через тире добавляются буквы ...

1. C_n
2. S_p
3. LH
4. LT

16-1. В обозначении Болт 2M16x50.58 ГОСТ 7798-70 цифра 2 означает, что ...

1. на болте нарезана левая резьба
2. резьба имеет 2 захода
3. шаг резьбы 2 мм
4. болт имеет исполнение 2

16-2. Длина болта, указанная в его обозначении, является ...

1. длиной резьбовой части
2. полной длиной вместе с головкой
3. длиной стержня, не включая головку

4. длиной отверстия, в которое вставляется болт

16-3. Шпилькой называют крепежную деталь, представляющую собой ...

1. цилиндрический стержень с головкой с одной стороны и резьбой – с другой
2. шестигранник с резьбовым отверстием
3. цилиндрический или конический стержень без резьбы
4. цилиндрический стержень, оба конца которого имеют резьбу

16-4. Функциональное отличие винта от болта состоит в том, что ...

1. болт имеет шестигранную головку, а винт – полукруглую или потайную
2. стержень болта имеет метрическую резьбу с крупным шагом, а на винте – с мелким
3. винт, в отличие от болта, не затягивается гайкой, а вкручивается в соединяемую деталь
4. номинальный диаметр резьбы болтов свыше 6 мм, а винтов – до 6 мм

16-5. В зависимости от наружной формы гайки бывают ...

1. треугольными
2. шестигранными
3. восьмигранными
4. сферическими

Примерный перечень контрольных вопросов для текущей проверки

1. классификация и характеристика резьбы, резьбы треугольного профиля, трапециевидные резьбы. Резьбы прямоугольные, круглые и специальные. Наружная и внутренняя резьба, нанесение размеров резьбы, обозначение резьбы на чертеже. Болтовое соединение, шпильчатое соединение, винтовое соединение. Выбор размеров и правила вычерчивания.
2. правила вычерчивания крепежных изделий. Расчет параметров болта, шпильки, гайки и шайбы. Изображение на чертеже болтового и

шпилечного соединения

Раздел 5. Сборочный чертеж. Назначение и выполнение сборочного чертежа. Детализование сборочного чертежа. Разработка чертежей отдельных деталей по сборочному чертежу. Спецификация сборочного чертежа.

18-1. Конструкторский документ, содержащий изображение изделия, размеры и другие данные для его сборки (изготовления) и контроля называется ...

1. монтажным чертежом
2. габаритным чертежом
3. сборочным чертежом
4. чертежом общего вида

18-2. Конструкторский документ, определяющий конструкцию изделия, взаимодействие его основных составных частей и поясняющий принципы работы изделия, называется ...

1. монтажным чертежом
2. габаритным чертежом
3. сборочным чертежом
4. чертежом общего вида

18-3. Код сборочного чертежа - ...

1. СЧ
2. СБОРКА
3. Сбор Ч
4. СБ

18-4. Код чертежа общего вида - ...

1. ВО
2. ОВ

3. ЧО

4. ЧОВ

18-5. На разрезах и сечениях сборочных чертежей показывают нерасеченными ...

1. изделия из пластмасс
2. стандартные крепежные изделия и детали типа валов
3. подшипники и другие опоры
4. пружины

18-1. Спецификация к сборочному чертежу представляет собой специальную таблицу, в которой ...

1. содержатся технические требования, предъявляемые к настройке и регулированию изделия
2. находится технологическая карта по изготовлению (сборке) сборочного изделия
3. содержатся технические характеристики сборочной единицы
4. в определенном порядке записан состав сборочной единицы

18-2. Детализация сборочного чертежа – это ...

1. заполнение спецификации к сборочному чертежу
2. описание деталей изделия по сборочному чертежу
3. разработка рабочих чертежей отдельных деталей по сборочному чертежу
4. мысленное рассечение сборочной единицы на отдельные детали

18-3. При детализации сборочного чертежа ...

1. положение главного изображения детали на рабочем чертеже должно соответствовать ее положению на главном изображении сборочного чертежа

2. масштаб изображения для всех деталей изделия должен быть одинаковым
3. масштаб изображения деталей изделия должен быть таким же, как на сборочном чертеже
4. количество и характер изображений детали на рабочем чертеже может не соответствовать изображению на сборочном чертеже

18-4. При детализации сборочного чертежа размеры детали ...

1. сначала проставляются на исходном сборочном чертеже
2. берутся путем визуального сопоставления с габаритными размерами изделия
3. снимаются прямым измерением со сборочного чертежа с учетом масштаба
4. определяются приблизительно в глазомерном масштабе

Примерный перечень контрольных вопросов для текущей проверки

1. назначение сборочного чертежа. Условности и упрощения на сборочном чертеже. Изображения стандартных крепежных изделий на сборочном чертеже. Изображение валов, подшипников и пружин.
2. детализация сборочного чертежа. Разработка рабочих чертежей отдельных деталей. Определение размеров детали по сборочному чертежу. Определение положения главного вида детали на рабочем чертеже. Спецификация сборочного чертежа, назначение спецификации и ее содержания.

Коды правильных ответов

Вопросы	1	2	3	4	5
10	3	2	1	2	1
11	3	2	3	4	2
12	3	1	3	1	
13	3	2	2	3	
14	4	4	2		
15(1)	3	1	1	2	3
15(2)	4	3	2	3	3
16	4	3	4	3	2
17(1)	2	1	4	2	3

17(2)	2	4	1		
18(1)	3	4	4	1	2
18(2)	4	3	4	3	

Интерактивные занятия

1. диалог с аудиторией. Правила нанесения размеров на чертеже
2. диалог с аудиторией. Анализ чертежа детали с заранее запланированными ошибками при нанесении размеров
3. диалог с аудиторией. Построение трех видов детали по ее аксонометрии (порядок построения)
4. диалог с аудиторией. Изображение резьбовых соединений
5. диалог с аудиторией. Порядок выполнения чертежа детали по сборочному чертежу

Перечень методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Инженерная графика

Тематика рефератов:

1. Оформление чертежей по ЕСКД.
2. Классификация изображений предметов.
3. Системы расположения изображений.
4. Разрезы и сечения изображений.
5. Аксонометрическое изображение объекта.
6. Технический рисунок.
7. Классификация и характеристика резьбы.
8. Обозначение и изображение наружной и внутренней резьбы на чертеже.
9. Изображение болтового соединения.

- 10.Изображение шпилечного соединения.
- 11.Изображение винтового соединения.
- 12.Основные требования к оформлению рабочих чертежей деталей.
- 13.Построение эскиза детали.
- 14.Сборочные чертежи.
- 15.Условности и упрощения на сборочных чертежах.
- 16.Детализирование сборочного чертежа.
- 17.Спецификация сборочного чертежа.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Что является предметом дисциплины Инженерная графика?
2. Какие правила стоит соблюдать при нанесении размеров?
3. Какие условные обозначения применяют при нанесении размеров диаметра, радиуса, квадрата, уклона, конуса?
4. Как выбирается главный вид детали?
5. Каким образом взаимосвязаны три вида детали на чертеже?
6. В чем состоит разница при изображении разреза и сечения детали?
7. Как строится аксонометрическое изображение плоских тел?
8. Как строится аксонометрия объемных тел?
9. Правила выполнения оттенения на техническом рисунке?
- 10.Как обозначается на чертеже метрическая, дюймовая цилиндрическая, дюймовая коническая, трапециевидная, упорная резьба?
- 11.Как определяются параметры элементов болтового соединения?
- 12.Как определяются параметры элементов шпилечного соединения?
- 13.Как рассчитываются параметры зубчатого колеса?
- 14.В чем отличие рабочего чертежа детали от ее эскиза?

15. Упрощения на сборочном чертеже.
16. Правила чтения сборочного чертежа.
17. Порядок выполнения рабочих чертежей деталей по сборочному чертежу.
18. Назначение спецификации сборочного чертежа.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине «Иностранный язык»

Раздел 1. Семья и семейные ценности.

Лексико-грамматический тест

Английский язык

1. Put these sentences into negative and interrogative forms.

1. My brother is a journalist. 2. Nick is a pupil. 3. They are students. 4. Kate's mother is a teacher. 5. I am a schoolgirl. 6. His father is a driver. 7. Our friends are journalists. 8. My mother is a housewife. 9. Her father is a doctor. 10. My father's friend is a manager.

2. Complete the sentences with the correct form of the verb *to be*.

- 1 Is there a washing machine in your kitchen?
- 2 There _____ some books in my bag.
- 3 _____ there any towels outside, near the swimming pool?
- 4 There _____ any flowers in the living room.
- 5 There _____ a café opposite the post office.
- 6 No, there _____ a garden in our school.
- 7 There _____ some milk in the fridge.

3. Write the Present Simple (3-rd person singular) of the following verbs.

Leave

Match

Miss

Catch

Open

Go

Buy

Try

See

Do

Have

Be

Spend

Wish

Reach

4. Complete the text with the correct form of the verbs in the box.

like	come	earn	live	write
help	walk	have	work	be

Erica is 28 years old. She (1) _____ two children, Will and Eloise. She (2) _____ from Georgia, USA, but now she (3) _____ with her family in Durham, North Carolina. She (4) _____ in a hospital and (5) _____ \$100 a day. She (6) _____ working in the hospital – and she says: ‘I always want to (7) _____ people. I am never tired!’ In her free time she (8) _____ her dog, Horace, in the park. ‘I (9) _____ children’s books, too’, she adds. ‘It (10) _____ difficult, but my family help me!’

5. Translate these sentences using the Present Indefinite.

1. Моё хобби - катание на велосипеде.
2. Его папа бухгалтер. Он любит работать с деньгами.
3. -Который час? -Половина десятого.
4. Моя племянница работает 5 дней в неделю.
5. Наши друзья предпочитают оставаться дома по выходным.
6. Вы часто звоните родителям?
7. Я чищу зубы утром и вечером.
8. Моя бабушка любит вязать.
9. Моя сестра ложится спать в 10 часов вечера.

10. Летом мы часто отправляемся в походы.

6. Read the text and fill in the gaps with the suitable parts of the sentences.

One thousand years ago, in the desert of the Chako Canyon, New Mexico, USA, the Anasazi people built 1 _____.

They used stone for the walls and wood for the floors, doors and roofs. They transported 2 _____ almost 80 km away. How did they move the trees? We don't know.

In some buildings there are huge circular rooms, the biggest one is underground and it is 3 _____. Why did the Anasazi build circular rooms? We don't know. Perhaps they 4 _____ or for storing crops. We know 5 _____. Why did they leave? Hunger? War? We really don't know.

- A. about 26 meters wide
- B. used them for religious ceremonies
- C. the Anasazi people abandoned the Great Houses
- D. more than 200,000 trees from forests
- E. nine multi-storey buildings called Great Houses

1	2	3	4	5

Немецкий язык

I. Bitte finden Sie die richtige Variante und markieren Sie auf dem Testblatt, ob die Lösung a), b), c) oder d) richtig ist. Übersetzen Sie die Sätze ins Russische.

1. Während ... Winterferien liefen die Studenten oft Schi und Schlittschuh.
a) der b) den c) die
2. Die Bilder ... sind schön.
a) mein Bruder b) meinen Bruder c) meines Bruders

3. Sie legte ihm ein Kissen unter ... Kopf.
a) der b) den c) dem
4. Sagen Sie bitte, wo der Bus Nummer 28...?
a) hält b) halt c) haltet
5. ... Unterricht gehe ich heute zu meinen Großeltern.
a) nach dem b) bei dem c) vom dem
6. ... wir ... Bus!
a) Fahren ... auf dem b) Fahren ... mit dem c) Fahrt ... mit dem
7. Ich möchte mit ... Krause sprechen.
a) dem Herrn b) des Herrn c) den Herrn
8. Zum Geburtstag hat man ... einen Ball geschenkt.
a) dem Jungen b) die Jungen c) der Junge
9. Ich habe ... dieses berühmten Sportlers vergessen.
a) der Name b) den Namen c) dem Namen
10. Unsere Mannschaft ... das Spiel.
a) gewinne b) gewannt c) gewann
11. Meine Tante kennt (er) gut.
a) er b) ihm c) ihn
12. Im Lesesaal bereiten sich die Studenten ... die Seminare vor.
a) auf b) von c) mit
13. Die Studenten arbeiten ... dem Thema "Grundfragen der Wirtschaft".
a) mit b) von c) an
14. Das Studium ... ihm sehr.
a) schwerfällt b) fällt... schwer c) fällt.. schwer
15. Was ... dein Freund gern?
a) isst b) esst c) esse
16. Warum ... du so lange?
a) schlafst b) schläfst c) schlafe
17. Ich ... den griechischen Salat und eine Pizza
a) nehme b) nimmst c) nehmt
18. Wir ... heute mit Klaus.
a) treffen euch b) treffen uns c) treffe mich
19. Mein Onkel ... früher in dieser Straße.
a) wohnte b) wohnt c) wohntet
20. Ich ... vor kurzem von seiner Krankheit.
a) erfährt b) erfuhre c) erfuhr
21. ... du im Sommer in Moskau?
a) war b) hattest c) warst
22. Vor der Prüfung ... mein Freund alles ...
a) wird ... wiederholen b) werdet ... wiederholen c) wird ... wiederholt
23. ... Wochenende gehe ich gewöhnlich ins Theater.
a) am b) in der c) zur
24. In zwei Wochen ... unsere Familie.
a) ziehen ...auf b) zieht ... ein c) zieht ... um
25. Ich lade meine Freunde zum Tennisspiel ...

- a) ein b) her c) auf
26. Bei der Übersetzung dieses Textes ... man das Wörterbuch benutzen.
a) durft b) darfc) darft
27. Du ... zu früh ..., du hast noch Zeit.
a) bist...aufstanden b) ist ... aufgestanden c) bist... aufgestanden
28. Ich ... im Ausland noch nie
a) bist... gewesen b) bin ... geseinen c) bin .. gewesen
29. November ist ... Monat des Jahres.
a) der elf b) der elfste c) der elfte
30. In der Nacht am ... Dezember feiern alle Menschen der Welt das Neujahr.
a) einunddreißigen b) einunddreißigsten c) einunddreißigten

II. Leseverstehen

Lesen Sie den folgenden Text!

Mein Freund

Die Freundschaft nimmt einen besonderen Platz in unserem Leben ein. Es ist wichtig, einen treuen Freund zu haben. Man kann immer auf seine Hilfe rechnen, man kann ihm ein Geheimnis anvertrauen und bloß mit ihm zusammen die Zeit verbringen.

Ich stehe in guten Beziehungen zu vielen Menschen, aber ich möchte von meinem besten Freund erzählen. Er heißt Paul. Wir sind Altersgenossen. Paul ist 20 Jahre alt. Er ist Student. Er studiert Jura. Er ist im dritten Studienjahr.

Seine Familie besteht aus 4 Personen. Das sind die Eltern, sein Bruder und er.

Seine Mutter ist 38 Jahre alt. Sie ist Kinderärztin und arbeitet in einem Krankenhaus. Seine Mutter kann alles machen: sie kann stricken, nähen, gut kochen.

Sein Vater ist 40 Jahre alt. Er ist als Ingenieur in einem Betrieb tätig. In einem Werk arbeitet er über 20 Jahre.

Sein Bruder Peter ist 15 Jahre alt. Er geht noch zur Schule in die neunte Klasse. Er lernt gut. Das Lernen fällt ihm leicht. Sein Bruder treibt Sport gern. Er interessiert sich für Basketball.

Paul hat noch einen Familienangehörigen. Das ist ein Hund. Er wohnt bei Paul schon 6 Jahre und er liebt ihn sehr. Ich und Paul gehen oft mit dem Hund in den Wald spazieren.

Paul begeistert sich für Kunst, Literatur und Geschichte. Viel Zeit verbringen wir zusammen. Wir besuchen mit ihm Museen, Ausstellungen und Kinos. Das macht uns beiden großen Spaß. Wir besprechen Filme, Kunstwerke, Bücher. Wir vertragen uns mit Paul sehr gut. Wir streiten nicht. Und wenn zwischen uns manchmal ein Missverständnis entsteht, so bemühen wir uns, es zu beseitigen. Dafür achte ich ihn sehr. Ich glaube, dass wir Freunde für unser ganzes Leben bleiben.

Markieren Sie die Sätze, die richtig den Inhalt des Textes übergeben!

1. Ich habe eine beste Freundin.
2. Ich und Paul haben uns vor neun Jahren befreundet.
3. Peter steht im dritten Studienjahr.
4. Seine Mutter arbeitet als Krankenschwester.
5. Paul hat keine Geschwister.
6. Mein Freund treibt gern Sport.
7. Wir interessieren uns für Kunst.

Французский язык

I. Choisissez le pronom:

- a) je b) tu c) il d) nous e) vous f) ils (elles)
1. ... oublies toujours tout.
 2. ... achetons les billets.
 3. ... sortez ce soir ?
 4. ... lit seulement des romans.
 5. ... apprend à lire.
 6. ... vivez en Europe ?
 7. ... ai trois soeurs et un frère.
 8. ... viennent ici.

II. Choisissez la réponse :

- a) oui б) si c) non
1. Tu ne dines pas chez tes parents ce soir ? ... , je dine chez eux.
 2. Tu n' aimes pas le café ? ... , j'adore le café.
 3. Vous allez au cinéma ? ... , nous allons voir le dernier film de Georges Lucas.
 4. Guy a raté son train ? ... , il est arrivé trop tard.
 5. Ta soeur n'est pas malade ? ..., elle a une bronchite.
 6. Avez-vous soif ? ... , je n'ai pas soif.

7. Cyril, as-tu cherché tes clés dans ta chambre ? ..., je ne les ai pas clés dans ma chambre.

III. Choisissez le groupe du verbe:

a) I группа в) II группа с) III группа

- | | | |
|---------------|-----------|------------|
| 1) dormir | 4) aller | 7) prier |
| 2) accueillir | 5) agir | 8) grandir |
| 3) craindre | 6) croire | 9) coudre |

IV. Posez une question:

1. Le train démarre.

... démarre ?

a) qui ? b) qu'est-ce qui ? c) qui est-ce qui ?

2. Le 14 juillet, les drapeaux ornent les maisons.

... orne les maisons ?

a) qui ? b) qu'est-ce qui ? c) qu'est-ce que ?

3. Les spectateurs applaudissent les acteurs.

... applaudisse les acteurs ?

a) qu'est-ce qui ? b) qui est-ce que ? c) qui ?

4. Les enfants vont à l'école.

... va à l'école ?

a) qui est-ce que ? b) qui ? c) qu'est-ce qui ?

5. Les voyageurs sont arrivés les derniers.

... est arrivé le dernier ?

a) qui est-ce qui ? b) qu'est-ce qui ? c) qui est-ce que ?

VI. Lisez le texte et faites les devoirs.

Ma famille

Ma famille n'est pas grande: moi, ma femme et ma fille. Ma femme s'appelle Anne. Elle a trente et un an. Elle travaille comme professeur dans une université. Elle aime bien apprendre des langues étrangères. Anne parle anglais

et, en plus, elle apprend l'espagnol. Ma fille s'appelle Natalie. Natalie a sept ans. Elle me ressemble beaucoup. Ma fille aime dessiner et écouter la musique. Elle va à l'école et elle fait ses études très bien. J'aime beaucoup ma famille.

Vrai ou faux ?

1. Ma famille est grande.
2. Ma femme s'appelle Anne.
3. Elle aime bien apprendre des langues étrangères.
4. Ma fille s'appelle Anne.

Раздел 2. Здоровый образ жизни.

Лексико-грамматический тест

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

1. Complete the sentences with a verb from the box in the Past Simple. Make one of the verbs negative.

marry	earn	die	stay	come	be born	become	have	help	work
study	speak	stop	like						

My grandparents (1) _____ in Hungary in the 1920s. They (2) _____ to England in 1946, after the war. My grandfather worked in a factory in Birmingham and he (3) _____ English at night. My grandmother (4) _____ at home because she only (5) _____ Hungarian and so she couldn't get a job. Life was difficult because my grandfather (6) _____ much money in the factory. My grandparents (7) _____ three children, my mother and my two uncles. They (8) _____ their parents as much as they could. My grandparents (9) _____ work when they were sixty and they liked having a lot of free time together. Unfortunately, my grandfather (10) _____ in 1994, but my grandmother is still alive.

2. Complete the conversation. Circle the correct answer.

A Where (1) ___ last Saturday evening?

B I went to work.

A To work? Why?

B Because I (2) ___ the money.

A But you (3) ___ every Saturday last month, too. Why don't you have any money now?

B Because I (4) ___ all the money from last month.

A What (5) ___ with the money?

B A CD and video game.

A (6) ___ your sister the money that you (7) ___ for last week?

B No, (8) ___ . I (9) ___ , but there isn't a problem. She always has a lot of money. Anyway, what (10) ___ last Saturday evening?

AI (11) ___ out because I had no money!

- | | | | |
|--------------------|-----------------|----------------|---------------|
| 1. a) do you go | b) did you go | c) go | d) did you |
| 2. a) do need | b) did need | c) needs | d) needed |
| 3. a) worked | b) didn't work | c) did work | d) work |
| 4. a) did spend | b) spend | c) spend | d) spent |
| 5. a) you bought | b) you buy | c) did you buy | d) do you buy |
| 6. a) You did give | b) Did you give | c) You gave | d) You give |
| 7. a) didn't ask | b) asked | c) asks | d) ask |
| 8. a) I do | b) I did | c) I don't | d) I didn't |
| 9. a) can't | b) could | c) couldn't | d) can |
| 10. a) did you do | b) you didn't | c) do you do | d) you did |
| 11. a) not go | b) didn't go | c) go | d) don't go |

3. Write the verbs in the correct column and then write the Past Simple forms.

study meet give win buy visit speak become

stay leave start get enjoy stop do lose

REGULAR VERBS

IRREGULAR VERBS

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

4. Use *some, any, no* or their derivatives to complete the sentences.

1. Have you got _____ questions?
2. I came at three but there wasn't _____ at home.
3. Could you buy _____ apples, please?
4. I didn't know about it, she told me _____.
5. This song is very popular, you'll hear it on _____ corner.
6. _____ people enjoyed the film, others didn't like it at all.
7. I didn't understand _____.

5. Use *much, many, little, few, a little, a few* to complete the sentences.

1. Does your sister read _____? - Yes, she does.
2. How _____ books did you read?
3. I have _____ money, so we can go to the cinema.
4. I have _____ money, so we cannot go to the cinema.
5. There are very _____ old houses left in our street. Most of them have already been pulled down.
6. We have too _____ textbooks, we can't work at the lesson.
7. This girl works very _____, that's why she's the best worker of the company.

6. Read the text. Are the statements true (T) or false (F)?

MEALS IN BRITAIN

A typical full English breakfast is a very big meal - sausages, bacon, eggs, tomatoes, mushrooms and of course toast. But nowadays many people don't have time to eat all this and just have toast, or sometimes fruit and yoghurt. The typical breakfast drink is tea, which people have with cold milk. Some people have coffee made with just hot water. Many visitors to Britain think this coffee is horrible!

For many people lunch is a quick meal. In cities there are a lot of sandwich bars, where office workers can choose the kind of bread they want, either brown or white, and then all sorts of salad and meat or fish to go in the sandwich. Pubs often serve good, cheap food, both hot and cold. School-children can have a hot meal at school, but many just take a snack from home - a sandwich, a drink, some fruit, and perhaps some crisps.

People eat their evening meal quite early, often at about six o'clock. A typical dinner is meat and vegetables, especially on Sundays, when all the family eat together.

- 1 Many British people don't eat a full English breakfast. ____
- 2 Many British people choose toast for breakfast. ____
- 3 The typical drink with breakfast is coffee. ____
- 4 Many visitors to Britain love British coffee. ____
- 5 A lot of British people have a sandwich for lunch. ____
- 6 Many offices in cities have sandwich bars. ____
- 7 People can buy hot and cold food in a British pub. ____
- 8 Schoolchildren have a hot lunch at home. ____
- 9 British people usually have lunch at six o'clock. ____
- 10 People in Britain often eat meat on Sundays. ____

7. Complete the conversation in a café.

- Hello,(1)_____ to order?
- Yes, (2)_____ a tuna and egg salad,
(3)_____?
- (4)_____. What (5)_____ to drink?

- A mineral water, please.
- Still or (6)_____?
- Anything(7)_____?
- An apple pie, please. And can I have (8)_____, please?
- Of course. Oh, sorry, we don` t accept credit cards, only (9)_____.

Немецкий язык

I. Bitte finden Sie die richtige Variante und markieren Sie auf dem Testblatt, ob die Lösung a), b), c) oder d) richtig ist. Übersetzen Sie die Sätze ins Russische.

1. Der Vorname meiner Studienfreundin ... Elena.
 - a) bin; b) bist; c) ist; d) seid
2. Meine Schwester ...gern.
 - a) studiert; b) studieren; c) studiere; d) studierst
3. Wir ... Studenten der Moskauer Universität.
 - a) sind; b) ist; c) sein; d) seid
4. Unser Freund ... schon gut Englisch.
 - a) sprechen; b) spricht; c) sprichst; d) spreche
5. Heute ... wir eine interessante Vorlesung.
 - a) hat; b) habe; c) haben; d) hast
6. Der Unterricht an der Universität ... um 8 Uhr morgens.
 - a) beginnen; b) beginnt; c) beginne; d) beginnst
7. Sein älterer Bruder studiert ... der Fakultät für Geschichte.
 - a) in; b) auf; c) an; d) um
8. Ich ... gewöhnlich in die Universität ...
 - a) zu Fuß ... gehen; b) zu Fuß ... gehe; c) geht ... zu Fuß; d) gehe ... zu Fuß
9. Der Gruppenälteste ... mir mein Studienbuch.
 - a) gebe; b) gibt; c) gibst; d) geben
10. Er bringt ... und ... immer mit.

- a) seine Lehrbücher ... Hefte; b) ihre Lehrbücher ... und Hefte; c) seinen Lehrbuch ... Heft; d) ihr Lehrbuch ... Heft
11. Unsere Eltern ... Ingenieure ...
- a) von Beruf ... sein; b) bin ... von Beruf; c) sind ... von Beruf; d) von Beruf ... ist
12. Einen Satz aus dem Text ... er falsch.
- a) verstehe; b) verstehen; c) versteht; d) verstehst
13. Diese Studentin ... den deutschen Text ohne Wörterbuch.
- a) übersetzen; b) übersetzt; c) übersetze; d) übersetzt
14. Auf dem Tisch liegt ein Wörterbuch. ... ist aus der Bibliothek.
- a) es; b) ihr; c) sie; d) er
15. Die Studenten verlassen ... Übungsraum um 13 Uhr.
- a) der; b) den; c) die; d) das
16. Morgen haben wir ... Seminar in Philosophie.
- a) nicht; b) kein; c) nein; d) doch
17. Die Versammlung beginnt um 7 Uhr abends. ... dauert 3 Stunden
- a) er; b) es; c) sie; d) ihr
18. Heute erklärt der Lektor ein neues Thema
- a) doch; b) nein; c) kein; d) nicht
19. Die Studentin ... Beispiele und ... alle Fragen des Lektors deutsch.
- a) bildet, beantwortet; b) bilden, beantworten; c) bildete, beantwortete;
d) bilde, beantworte
20. Sie hilft ... Studienkollegen in Deutsch.
- a) die; b) der; c) den; d) das
21. Du hast kein Lehrbuch mit. Ich gebe dir ... Lehrbuch.
- a) mein; b) dein; c) ihr; d) euer
22. Ich kenne ihn schon lange, ... ist aus Berlin.
- a) wir; b) er; c) sie; d) es
23. Dort steht meine Schwester; ich sehe ... gut.
- a) ihr; b) sie; c) ihn; d) es
24. Diese Studentin ... den deutschen Text fehlerfrei und ausdrucksvoll.
- a) lese; b) lesen; c) liest; d) lest

25. Der Bus ... durch die Gorkistraße.

a) fährt; b) fährt; c) fährst; d) fahre

26. Studentin Belowa schreibt das Wort falsch. Erklären Sie ... bitte den Fehler!

a) ihr; b) sie; c) ihn; d) ihm

27. Nach dem Unterricht geht er oft in ... Mensa.

a) der; b) die; c) das; d) den

28. Mein Bruder ... einen Artikel und ... einige Zitate in sein Heft ab.

a) lese, schreibe; b) lesen, schreiben; c) liest, schreibt; d) lest, schreibt

29. Unsere Studienfreundin ist krank; wir besuchen ... morgen.

a) ihr; b) sie; c) ihm; d) ihn

30. Er besucht ... Eltern jede Woche.

a) mein; b) seine; c) dein; d) eure

II. Leseverstehen

Lesen Sie den folgenden Text! Eine Studentin aus Deutschland schreibt über Ihr Studentenwohnheim.

„Ich wohne seit fast einem Jahr im Studentenwohnheim in der Albert-Einstein-Straße und bin mehr als happy! Besser könnte ich es mir nicht vorstellen. Die Wohngegend ist sehr ruhig und von viel Grün umgeben. Die Lage ist perfekt. Ich schätze besonders die Nähe zur Uni. Ich habe nur 5 Gehminuten, zwei Minuten zur Mensa, vier zur Bibliothek und sechs bis zu meinem Fachbereich. Besser geht's einfach nicht!

Das Wohnheim selbst hat schöne helle Räume und gut ausgestattete Küchen. Jede Wohneinheit verfügt über Zweimann- und Dreimannzimmer, ein Bad mit Waschbecken, eine Dusche und eine Toilette. Die Zimmer sind sehr hell und lassen sich superleicht gemütlich einrichten. Auch die Sorge, dass es ziemlich laut sein müsste bei den vielen Studenten, wurde mir ziemlich schnell genommen. Bis jetzt musste ich mich noch nie beschweren, es ist wirklich ruhig.

Ich teile mir ein Zimmer mit einem Mädchen aus Türkei. Unser Zimmer ist vor kurzem renoviert und teilmöbliert. Es gibt ein Doppelstockbett, 2 Schreibtische mit Stühlen, 2 Kleiderschränke und einige Regale.

Wir haben auf jeder Etage eine große gemeinsam benutzte Küche mit den Herdplatten, einer Spüle und Kühlschränken. Fast immer ist jemand in der Küche und man kann mit den Nachbarn reden, wenn man etwas auf der Seele hat! In der Küche sitzen wir, kochen, albern, feiern wir ... Man lernt immer wieder neue Menschen kennen.

Den Studenten stehen Musikraum, Partykeller, Sportraum, Waschraum mit Wasch- und Trockenautomaten, Computerraum mit 8 Arbeitsplätzen zur Verfügung. Jedes Zimmer verfügt über Anschlüsse für Kabelfernsehen und Internet.

Die Zimmer sind sauber. Die Reinigung der Gemeinschaftsflächen findet von der Putzfrau einmal wöchentlich statt. So gut habe ich es mir nicht vorgestellt und meine anfängliche Freude wurde bisher noch nicht enttäuscht.

Wäre ich nochmal in der Situation sein, würde ich mich immer wieder für Wohnheim“.

Markieren Sie die Sätze, die richtig den Inhalt des Textes übergeben!

1. Die deutsche Studentin wohnt im Studentenwohnheim und ist sehr glücklich.
2. Das Studentenwohnheim liegt weit von der Uni.
3. Sie wohnt in der vierten Etage und hat einen schönen Ausblick über die Stadt.
4. Im Erdgeschoss ist ein Café und dort kann sie nachmittags Kuchen essen und Kaffee trinken.
5. Ihre Nachbarin kommt aus Türkei.
6. In ihr Zimmer stehen nicht so viele Möbel, nur ein Bett, ein Sofa, ein Schreibtisch und ein kleiner Esstisch mit einem Stuhl.

Французский язык

I. Ajoutez les terminaisons:

a) – s b) – aux c) – d) – x

- | | | |
|-----------------|----------------|--------------------|
| 1) des table... | 4) des bal... | 7) des festival... |
| 2) des anim... | 5) des fils... | 8) des bijou... |
| 3) des nez | 6) des chou... | 9) des détail... |

II. Qui a donné cette annonce:

a) homme b) femme c) on ne sait pas

1. Je suis jeune, célibataire, sensible. J'ai 25 ans. Je suis brune.
2. Jeune secrétaire débutant cherche du travail.
3. Fonctionnaire international, s'intéressant à l'art, ouverte cherche un compagnon tendre.

III. Choisissez une réponse.

1. Françoise Sagan est ____ écrivain célèbre.
a) un
b) une
c) -

2. Ma copine a été élue \" ____ flûtiste de l'année\" deux années de suite.
a) meilleur
b) meilleure
c) meillère

3. Madame Leblois est ____ à la faculté des lettres.
a) professeur
b) professeure
c) professoress

4. J'écris une lettre à mon ____ espagnole.
a) ami
b) amie
c) amis

5. Naomi était ____ très choyée et très gâtée.
a) un enfant
b) une enfant
c) une enfante

6. Il est allé en province rendre visite à ____ éloignée.
a) une parente
b) un parent
c) une parent

7. La ____ du dessous était très irritable, elle nous grondait après le moindre bruit.
a) voisine
b) voisin
c) voisinesse

8. La page ____ est une page web vers laquelle ne pointe aucun lien depuis un autre site.
a) orphelin
b) orphelinne
c) orpheline

9. Dans la savane africaine, il a pris en photo une (lion) et ses petits.
a) lionne
b) lionne
c) lion

IV. Employez la forme qui convient:

1. Les députés discutent sur l'économie (européen).

a) européenne b) européenne c) europèene

2. Il aime sa petite-fille qui est (plein) de vie, (doux) et (gentil).

a) pleine; douce ; gentille b) pleine; douce ; gentile

c) pleine; douce ; gentile

3. Vous m'avez posé une question (indiscret).

a) indiscreète b) indiscrette c) indiscret

4. La Maison (Blanc) est la résidence officielle et le lieu de travail principal du Président des Etats-Unis.

a) Blance b) Blanque c) Blanche

5. Famille (dynamique) et (actif) cherche une garde d'enfant.

a) dynamique; actif b) dynamique; active c) dynamique; active

6. Il avait une (gros) somme d'argent dans une banque.

a) grosse b) grose c) gros

7. Elle porte une jupe (long).

a) longue b) long c) long

V. Lisez le texte et faites les devoirs après le texte.

Les deux principaux repas

Selon les circonstances et les appétits, le déjeuner et le dîner sont plus ou moins rapides. La solution la plus simple est de se limiter à un seul plat (un bifteck avec des entrées (froides ou chaudes) ou, au dîner, avec un potage (soupe), suivi d'un ou deux plats principaux, puis les fromages, le dessert, les vin et le café!

On les utilise en entrée: salade (laitue, chicorée, tomate, etc), accompagnée d'une sauce (huile+vinaigre); légumes crus: radis, carotte, chou, céleri râpé, etc. ou légumes cuits: artichauts, asperges,; tarte aux poireaux, à l'oignon...

Les fruits sont utilisés en entrée. Les quatre viandes (boeuf, veau, mouton, porc) constituent souvent le plat principal avec des accompagnements variés (pommes de terre, légumes verts (haricots, petits pois), secs (lentilles, haricots).

La grande diversité des fromages aux goûts bien marqués fait la réputation de bon nombre de régions ou de villages. Les Français restent de grands consommateurs de pain, même s'ils en mangent trois fois moins qu'au siècle dernier. Chaque région possède sa façon traditionnelle de le présenter: bâtard dans le Nord, baguette en région parisienne, fougasse dans le Sud.

Vrai ou faux ?

1. Les fruits sont utilisés en entrée.

2. La France est célèbre par son pain.

3. Les légumes utilisent en entrée.

4. Les français commencent leur repas plus organisé.

Раздел 3. Мир спорта.

Лексико-грамматический тест

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

1. Write the Past Simple and past participle of the following verbs.

Make	Sell
Eat	Act
Try	Travel
Break	Cost
See	Buy
Drink	Learn
Have	Tell
Read	Speak
Write	Spend
Know	Meet

2. Complete the sentences with the correct form of the verb in brackets: the Present Perfect or Past Simple.

1. Philip Pullman _____ (write) a lot of books. He _____ (write) his first in 1972.
2. _____ you ever _____ (try) Malaysian food?
3. I _____ never _____ (be) to London.
4. When _____ you _____ (break) your leg?
5. I _____ (live) in London for eight years and I don't want to move.
6. We _____ (meet) Charlotte and Dave three years ago. How long _____ you _____ (know) them?

3. Complete the text with the correct form of the verbs in brackets. The Present Simple, the Past Simple, the Present Perfect.

Carla Brown has a job in advertising. It's a good job, and she _____ (earn) over \$ 30.000 a year. She _____ (study) marketing at college, and then _____ (found) a job with a small advertising agency in Manchester. Since then she _____ (change) her job several times. Now she _____ (work) for Jerome and Jerome, which is a big company with offices all over the world. She _____ (be) with the company for three years. The company has clients in America, and she _____ (be) there several times on business. Last year she _____ (spend) six months there.

4. Match the following synonyms:

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. Mountain | a. a number of |
| 2. Leapt | b. small |
| 3. Chutes | c. very happy |
| 4. Glided | d. jumped |
| 5. Tiny | e. excitement |
| 6. over the moon | f. floated |
| 7. Stunning | g. peak |
| 8. Several | h. good |
| 9. Favourable | i. parachutes |
| 10. Thrill | j. amazing |

5. Translate the following sentences from Russian into English using *worth*.

1. Я думаю это того стоило.
2. Он стоит каждый затраченный пенни.
3. Проблем больше, чем того стоило.
4. Я решил, что стоит попробовать.
5. Реальная стоимость билетов была £120.
6. Не стоит рисковать.

6. Read the text and translate the words in bold from Russian into English.

A top designer for one of the world's most popular computer games has said that video games should be an Olympics sport. Rob Pardo, who was **главный**

креативный дизайнер for the World of Warcraft game, told the BBC his game and other video games should be part of the Olympic Games. He said the **соревнование** needed to become more modern and up-to-date. He added that millions of people around the world love playing and *watching конкурентные игры*, which is also known as e-sports. Mr. Pardo said: "I think the way that you look at e-sports is that it's a very **конкурентоспособный набор навыков**.... You look at these professional gamers and the reflexes are lightning quick.... and they're having to make very quick decisions **слёту**."

Pardo told the BBC that it would be difficult **включить** e-sports _____ the Olympics. He said many people do not even see it as a real sport. He argues it is proper sport because it takes a lot of **физические усилия** and skill and is very exciting to watch. He believes it is a better and more popular sport than many of those already in the Olympics. Pardo said many people did not want gaming to become an Olympic sport because it **основывается на** technology and not athleticism. The PC Magazine website **предлагает** there should be a separate international competition just for e-sports, that could follow a format like the Olympics. This would make gaming the star of the show rather than just another event among many in the Olympics

Немецкий язык

I. Bitte finden Sie die richtige Variante und markieren Sie, ob die Lösung a), b), c) oder d) richtig ist.

1. Meine Schwester ... in einer anderen Stadt.

a) wohne; b) wohnt; c) wohnen; d) wohnst

2. Herr Schulz ... das Haus um 8 Uhr.

a) verlasst; b) verlassen; c) verlässt; c) verlasset

3. Mein Onkel ... morgen früh aufstehen.

a) müsset; b) müsst; c) musst; d) muss

4. Das Kind ... nicht das Wort richtig aussprechen.

a) könnt; b)kannt; c) kann;d) kannst

5. Die Bibliothekarin zeigt den Studenten ... Lesesaal.

a) das; b) den; c) der; d) dem

6. Die Großmutter liest ... Kind ein Märchen vor.

a) dem; b) das; c)den; d)der

7. Der Junge beschäftigt ... mit seinem Computer.
a) sich; b) dich; c) uns; d) euch
8. Ich putze ... die Zähne zweimal am Tag.
a) mich; b) sich; c) mir; d) dir
9. Die Familie ... die Wochenende im Grünen.
a) verbringe; b) verbringen; c) verbringt; d) verbringet
10. Sie ... in ihrem neuen Anzug elegant ...
a) sehen aus; b) sieht aus; c) aussieht; d) siehst aus
11. Nach dem Essen muss man das Geschirr ...
a) abspülen; b) spülen ab; c) spült ab; d) abspült
12. Walter ist krank. Er ... mit den Kindern nicht spielen.
a) dürft; b) dürfen; c) darf; d) darft
13. Ich ... dich heute nicht anrufen.
a) könne; b) kann; c) können; d) kannst
14. Bei Rot ... wir nicht über die Straße gehen.
a) dürfen; b) darf; c) darfst; d) dürft
15. Ich bekomme fast jede Woche einen Brief von ... Eltern.
a) mein; b) meine; c) meinen; d) meinem
16. Die Großeltern ... oft auf der Terrasse.
a) sitzen; b) sitzt; c) sitze; d) sitztet
17. Die Mutter ... ein Stück Fleisch auf meinen Teller.
a) legen; b) leget; c) legt; d) lege
18. Karl ... Teller und Tassen in den Schrank.
a) stellet; b) stellen; c) stellt; d) stellst
19. Der Zug ... um 13 Uhr in Berlin ...
a) abfährt; b) fährt ab; c) fahren ab; d) fährt ab
20. Der Vater ... mit seiner Tochter Deutsch.
a) spricht; b) spricht; c) sprechen; d) sprichst

21. Das ist das Auto ... Vaters.
a) sein; b) seines; c) seinem; d) seinen
22. Er ... morgens mit kaltem Wasser.
a) sich waschen; b) sich wäscht; c) wäscht sich; d) wäscht dich
23. Mein Freund studiert ... der medizinischen Universität.
a) auf; b) in; c) an; d) im
24. Diese schönen Blumen sind für
a) du; b) dir; c) dich; d) dein
25. Der Briefträger bringt einen Brief für ... Bruder.
a) mein; b) meine; c) meinen; d) meinem
26. Die ganze Familie setzt sich an ... Tisch.
a) der; b) den; c) die; d) das
27. Das Klavier steht neben ... Tür im Wohnzimmer.
a) das; b) die; c) der;d) dem
28. Die unbekanntenen Wörter suchen die Studenten ... Wörterbuch.
a) im; b) ins; c) in;d) in den
29. Diese Doppelstunde beginnt ... 8 Uhr.
a) in; b) an; c) um; d) auf
30. Wir wohnen gleich in der Nähe
a) die Universität; b) der Universität;c) des Universität; d) dem Universität

II. Leseverstehen

Lesen Sie den folgenden Text!

Esstraditionen ade

Nur noch wenige Familien essen regelmäßig gemeinsam. Gegessen und gekocht wird, was Spaß macht. Die Deutschen haben sich von ihren Küchentraditionen verabschiedet. Angeblich ist das Mittagessen die Hauptmahlzeit. Aber nur noch unter Rentnern gibt es eine Mehrheit, die mittags „richtig“ und abends „nur eine Kleinigkeit“ essen. Wer sonst kann sich Zeit für ein entspanntes Mittagessen

nehmen? Oder gar dafür, es sorgfältig zu planen, einzukaufen und selbst zuzubereiten?

Deshalb verschwindet auch langsam das typische Abendbrot: „Nur kalt am Abend“, hieß einmal das Motto: Käse, Wurst und Brot, mit viel Butter drauf. Und ein, zwei Bier dazu. Das Abendbrot eben, das so typisch war für die deutschen Essgewohnheiten wie die Kaffee-Kuchen-Pause am Nachmittag. Das war einmal. Jugendliche und Familien mit Kindern essen abends öfter warm als kalt. Und bereits jedes zweite junge Paar ohne Kinder betrachtet das Abendessen als die wichtigste Mahlzeit.

Es stimmt auch nicht, dass die Leute entweder nur teuer einkaufen und kochen oder nur billig. Viele Konsumenten spielen mit Preisen und Qualität: Sie kaufen auf dem Markt italienischen Schinken und teuren französischen Käse, und auf dem Heimweg nehmen sie im Supermarkt Dosentomaten und Nudeln mit. Heute gibt es eine Tiefkühlpizza aus der Mikrowelle und morgen einen Lamnbraten vom Bio-Metzger.

Die deutsche Gesellschaft verändert sich schnell. Sie wird bunter und vielfältiger, auch in der Art, wie sie sich ernährt. Das geht schneller als viele glauben. Was jeder im Alltag beobachten kann, haben inzwischen auch die Statistiken bewiesen.

Da ist zum Beispiel das Frühstück: Noch immer sagen 73 Prozent der Deutschen, die erste Mahlzeit des Tages ist für sie „wichtig“ oder „sehr wichtig“. Tatsächlich essen sie morgens unregelmäßig, schnell und wenig. Fast die Hälfte aller Deutschen frühstückt während der Woche überhaupt nicht zu Hause. So verkaufen die Hersteller von Cornflakes, Marmelade und Wurst immer weniger von ihren Produkten. Und Lehrerinnen, die schon länger unterrichten, klagen, dass so viele Kinder wie noch nie hungrig zur Schule kommen, oft sogar ohne Pausenbrot.

1. Markieren Sie die Sätze, die richtig den Inhalt des Textes übergeben!

1. Das typische deutsche Abendbrot hat sich nicht verändert.
2. Das Frühstück ist die Hauptmahlzeit.
3. Viele Kinder kommen hungrig zur Schule, oft sogar ohne Pausenbrot.
4. Die Rentner essen morgens unregelmäßig, schnell und wenig.
5. Fast die Hälfte aller Deutschen frühstückt während der Woche nicht zu Hause.

Французский язык

1. Choisissez une préposition:

- a) à b) sur c) dans

1. Mon copain demeure ... un grand immeuble.
2. ... quel étage habitez-vous ?
3. Le vide-ordure est ... le palier.
4. ... l' escalier, il faisait noir.
5. Nous avons emménagé ... un nouvel appartement.
6. Nous nous baignons ... la rivière.

II. Employez un article contracté:

a) au b) aux c) du d) des

1. Je parlerai ... professeur de mon fils.
2. Nous irons ... musée.
3. Lis cet article ... étudiants de ton groupe.
4. Vous habitez près du métro.
5. Je demande ... clients leurs adresses.
6. Hélène corrige les dictée ... élèves.
7. Nous allons ... cinéma.

III. Employez une préposition , si nécessaire:

a) à b) de c) –

1. Je demande ... mon ami de m'écrire.
2. Je vais téléphoner ... mon ami.
3. Je vous défends ... quitter l'hotel.
4. Je me rappelle bien ... ce voyage.
5. Tu peux te servir ... mon ordinateur.
6. Est-ce que tu es content ... tes résultats ?
7. Les enfants se mettent ... écrire des lettres au Père Noel.

IV. Choisissez une réponse.

1. Quatorze et cinq font dix-neuf.
 - a) $14+5=19$
 - b) $40+5=45$
 - c) $14+6=20$
2. Un et vingt font vingt et un.
 - a) $1+20=21$
 - b) $1+2=3$
 - c) $1+12=13$
3. Seize et quinze font trente et un.
 - a) $15+16=31$
 - b) $16+15=31$
 - c) $6+7=13$
4. Douze et soixante et onze font quatre-vingt-trois.
 - a) $12+71=83$
 - b) $20+61=81$
 - c) $11+60=71$
5. Cinquante-cinq et dix-sept font soixante-douze.
 - a) $50+12=62$
 - b) $55+17=72$
 - c) $45+17=62$
6. Vingt-huit et treize font quarante et un.
 - a) $28+13=41$
 - b) $13+28=41$
 - c) $28+30=58$
7. Dix-sept et neuf font vingt-six.
 - a) $19+9=28$
 - b) $9+19=28$
 - c) $17+9=26$

V. Lisez le texte et faites les devoirs après le texte.

"Les sports "

Le sport joue un rôle important dans la vie, parce que c'est bien pour la santé. Le sport vous aide à vous relaxer. Les résultats sont évidents : vous êtes de bonne humeur et vous travaillez sans fatigue.

Chaque sport a ses avantages. On peut pratiquer un sport en toute saison. Notre famille est très sportive. Je fais de la gymnastique. Mon père pratique le tennis. Ma mère préfère la natation. Ma sœur pratique le patinage artistique. Elle patine sur une patinoire. Nous faisons du sport en amateur. Pour pratiquer le sport en professionnel, il faut s'entraîner régulièrement. Ça demande une longue préparation. Malheureusement, faute de temps, il m'est difficile de concilier le sport et mes études: mon emploi de temps est très chargé. Je n'arrive pas à suivre le régime et à m'entraîner de façon régulière. Cependant, je voudrais bien développer les qualités d'un vrai sportif qui sont nécessaires dans notre vie

quotidienne : avoir de l'endurance, savoir garder son sang-froid, pouvoir se concentrer.

Vrai ou faux ?

1. Le sport joue un rôle important dans la vie.
2. Je fais le tennis.
3. Nous faisons du sport en amateur.
4. Il ne faut pas s'entraîner régulièrement

Раздел 4. Студенческая жизнь.

Лексико-грамматический тест

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

1. Continue in the negative.

1. John is sleeping. (to prepare for the exam) – *He isn't preparing for the exam.*
2. The professor is speaking. (to read) –
3. The students are making notes of the lecture. (to talk) –
4. Emily is studying English. (to walk with friends) –
5. Jack and Sarah are reading books. (to go to the party) –
6. Bob is getting ready for the exam. (to listen to music) –

2. Match the words and use them in the appropriate form in the sentences below.

- | | |
|----------------|-------------------------|
| a) to loosen | 1. year |
| b) a sophomore | 2. involved |
| c) to take | 3. examination |
| d) to get | 4. notes of the lecture |
| e) final | 5. the point |
| f) to make | 6. down |

g) to turn

7. advantage of

h) to see

8. up yourself

1. A holiday is one more reason to _____.
2. Johanna doesn't go to parties because she doesn't _____.
3. I joined the theatre club in my _____.
4. He was disappointed because Jane _____ his proposal.
5. He is trying to _____ every day at university.
6. Last year Ann _____ into the most popular students club at the university.
7. Steve was _____ when his mobile phone suddenly rang.
8. Kate couldn't sleep because she was thinking of her _____.

3. Fill in the gaps with the appropriate word.

**the point attends "take home" talkative exchange freshman joined
have fun parties French dormitory goes friendly schedule missed
skills**

Michelle is an _____ student. She is _____. Nicola is 18. She is a _____ and _____ girl. Nicola _____ all the classes. She hasn't _____ any lectures yet. Nicole is in her _____ year. She lives in a _____. Nicole is a very good student. She has some actor _____ that is why she has _____ a theatre troupe. Now she is very busy because she is doing her _____ exam. She doesn't have any time to _____. Moreover, she doesn't go to _____ because she doesn't see _____. She _____ out very seldom when her _____ affords.

4. Put the verb into the correct form. Use present continuous or present simple.

1. Please don't make so much noise. I _____ (try) to prepare for my final exams.

2. We usually _____ (write) a lot of tests, but this term we _____ (not / write) any.

3. A: How's your German?

B: Not bad. My teacher thinks it _____ (improve) slowly.

4. Normally I _____ (finish) work at seven, but this week I _____ (work) until five to have enough time for my studies.

5. I'm too tired to prepare for the quiz. I _____ (fall asleep).

6. You can borrow my dictionary. I _____ (not/use) it at the moment.

7. In our dorm boys and girls _____ (live) on different floors of the same building.

5. If the sentence is correct, put “+”. If it is wrong, correct it.

1. Hannah likes going to parties and communicating with other people.

2. “John gets ready for the final exam at the moment. Don’t disturb him.”

3. Nicola is staying with her host family this summer.

4. In Russia young people usually are entering university at 17 or 18.

5. She never misses her classes.

6. I am sharing my room with 3 other girls.

7. Our university has a lot of students clubs.

6. Complete the chart.

Country	Nationality
Italy	
	Spanish
	Mexican
	Japanese
Egypt	

	Hungarian
Russia	
Switzerland	
France	
	Chinese

7. Put the lines of the conversation in the correct order.

- Hi, Yoshi! There is a party tonight. Will you come with me?
- OK, bye!
- You are so boring! You can do it later.
- No, I just don't see the point...
- Why? Do you have any plans?
- Well, see you tomorrow then...at the meeting of the ensemble.
- I know, but I need to finish my "take home" exam.
- No, I'm sorry, George.
- Hello, George. I'm afraid, I won't.
- Hmm... What will you do then? It's The Students' Day today!

Немецкий язык

I. Bitte finden Sie die richtige Variante und markieren Sie, ob die Lösung a), b), c) oder d) richtig ist.

1. Er ... fließend englisch.
 - a) sprach; b) spricht; c) sprechen; d) sprichst
2. Sie ... die Prüfung in der Geschichte gut.
 - a) besteht; b) hat bestanden; c) wird bestehen; d) bestehe
3. Der Vortrag dieses Professors ... mir.

- a) gefällt; b) gefällt; c) gefallen; d) gefälltst
4. Die ganze Familie ... zu Tisch.
a) saß; b) sitzen; c) gesessen; d) sitze
5. Diese Studentin ... oft zu spät zum Unterricht.
a) komme; b) kommt; c) kommst; d) kommen
6. Er ... gewöhnlich mit der Straßenbahn.
a) fahre; b) fährt; c) fährt; d) fuhr
7. Otto ... ein guter Fachmann.
a) werden; b) wird; c) wirst; d) werdet
8. Alle Studenten versammeln ... in der Aula.
a) sich; b) euch; c) dich; d) mich
9. Mein Freund interessiert ... für Fremdsprachen.
a) mich; b) uns; c) sich; d) euch
10. Wir hörten ... die Musik von Beethoven.
a) uns; b) mich; c) euch; d) dich
11. Im Januar ... er die Prüfungen abgelegt.
a) hat; b) ist; c) wurde; d) haben
12. Warum ... Peter und Paul zum Unterricht nicht gekommen?
a) haben; b) sind; c) werden; d) ist
13. Morgen schreiben wir eine Kontrollarbeit. ... du Grammatik wiederholen?
a) werden; b) wirst; c) wurden; d) werdest
14. Die letzte Doppelstunde ... zu Ende.
a) waren; b) war; c) seid; d) warst
15. Gestern ... ich früh auf.
a) stand; b) stehe; c) stehen; d) stehst

16. Er ... jetzt viel zu tun.
a) habe; b) hatte; c) hatten; d) hast
17. Er steht in ... I. Studienjahr.
a) der; b) des; c) dem; d) den
18. Zum Abschluss ... Semesters legen die Studenten Prüfungen ab.
a) einen; b) dem; c) des; d) das
19. Nach dem Unterricht gehen die Studenten in ... Bibliothek.
a) den; b) die; c) der; d) das
20. Der Junge klebt eine Marke auf ... Briefumschlag.
a) den; b) die; c) der; d) des
21. Sie ist die ... Studentin unserer Gruppe.
a) gute; b) beste; c) bessere; d) besten
22. Meine Familie ist ... als deine.
a) groß; b) die größte; c) größer; d) mehr
23. Der Student ... Heines Gedichte im Original lesen.
a) kann; b) können; c) könnt; d) kannt
24. Meine Studienkollege sahen sich einen ... Film an.
a) neuen; b) neu; c) neuer; d) neues
25. Der Student gibt ... Professor die gelöste Aufgabe.
a) der; b) dem; c) den; d) des
26. Der Vater ... heute die Tomaten ernten.
a) willt; b) wollt; c) will; d) wollen
27. Der Junge beschäftigt ... mit seinem Computer.
a) sich; b) dich; c) uns; d) euch
28. Wie erholt ihr ... ?

a) uns; b) euch; c) sich; d) dich

29. Die Mutter ... das Kind ins Bett.

a) lagte; b) lag; c) legte; d) legen

30. Der Hund ... durch die Straße.

a) laufte; b) läufte; c) lief; d) laufe

II. Leseverstehen.

Lesen Sie den folgenden Text!

Als Krankenpfleger im Krankenhaus

Peter Schneider ist Krankenpfleger in der Abteilung „Innere Medizin“ in einem Krankenhaus in Oberhausen. Seit sechs Monaten macht er das. „Ich bin heute um 5.00 Uhr aufgestanden. Denn Frühschicht heißt für mich immer früh raus. Das ist hart.“ Aber er hat gerne Frühschicht, weil er dann am Nachmittag Freizeit hat.

Er hat gefrühstückt und ist eine halbe Stunde mit dem Fahrrad zum Krankenhaus gefahren. Das sind 12 km und am Mittag noch einmal 12 km zurück. Um 6.00 Uhr hat seine Arbeit begonnen. Er hat sich umgezogen und trägt weiße Dienstkleidung. „In Jeans und Pullover kann ich nicht arbeiten. Das will hier keiner sehen. Weiß – da sieht man sofort, das ist sauber“.

Bis 6.30 Uhr hat er mit seinen Kollegen und Kolleginnen im Schwesternzimmer gegessen. Die Nachtschwester hat erzählt, was in der Nacht gewesen ist. Heute nichts Besonderes. Dann hat Peter die Patienten geweckt, Blutdruck und Fieber gemessen. Frau Schmidt hat 36,8° gehabt, also kein Fieber mehr. „Sehen Sie, das habe ich doch gewusst. Heute sind Sie gesund wie ein Fisch im Wasser“, hat er gesagt. Frau Schmidt hat gelacht. Auch das gehört zur Arbeit, kleine Gespräche mit den Patienten. „Wer lacht, wird schneller gesund“, sagt Peter und lacht selbst.

Auch Betten hat Peter gemacht und die alte Frau Müller aus 118 gewaschen. Sie ist 85 und kann sich kaum bewegen, weil sie immer Schmerzen hat. Peter hat ihr eine Spritze gegeben.

Um halb acht hat Peter dann die Tabletts mit dem Frühstück verteilt. Wieder ist er in Zimmer 118 gewesen und hat Frau Müller beim Essen geholfen. Dann hat er die Tabletts wieder aus den Zimmern geholt.

Um 9.00 Uhr ist er selbst in die Cafeteria gegangen und hat gegessen. Er hat zwanzig Minuten Pause gehabt, wie immer. Dann hat er Pflegearbeiten gemacht.

Er hat Verbände gewechselt, Medikamente in die Zimmer gebracht und Frau Schmidt gebadet. Sie kann das nicht mehr alleine. Das hat bis 12.00 Uhr gedauert. Um 12.00 Uhr hat es Mittagessen gegeben, wieder hat er Tablettts verteilt und später wieder eingesammelt. „Dabei laufe ich viel, die Flure im Krankenhaus sind lang. Am Ende bin ich sehr müde“.

Von 13.30 Uhr bis 14.00 Uhr ist Übergabe, so heißt das Gespräch mit den Kollegen und Kolleginnen über die Patienten.

Markieren Sie bei den Aussagen, ob sie richtig (+) oder falsch (–) sind!

1. Peter Schneider arbeitet seit sechs Monaten als Chefarzt in einem Krankenhaus in Oberhausen.
2. Er wohnt in 12 km vom Krankenhaus und fährt jeden Tag etwa eine halbe Stunde mit dem Fahrrad.
3. Peter ist oft guter Laune und führt kleine lustige Gespräche mit den Patienten.
4. Um 9.00 Uhr hat er zwanzig Minuten Pause und geht mit seinen Kollegen in die Cafeteria, um dort zu essen.
5. Um 12.00 Uhr ist Frühschicht zu Ende und Peter geht mit seinen Freunden ins Café.

Французский язык

I. Employez un pronom personnel:

- b) je b) tu c) il d) nous e) vous f) ils (elles)
1. ... oublies toujours tout.
 2. ... achetons les billets.
 3. ... sortez ce soir ?
 4. ... lit seulement des romans.
 5. ... apprend à lire.
 6. ... vivez en Europe ?
 7. ... ai trois soeurs et un frère.
 8. ... viennent ici.

II. Employez les adjectifs possessifs:

- a) vos b) leurs c) nos d) mes e) ton

1. Parle à ... frère cadet !
2. Je téléphone à ... amis.
3. Nous arriverons avec ... femmes.
4. Ils parles de ... études.
5. Elles écrives à ... parents.
6. Corrigez ... fautes !

III. Choisissez une réponse:

- a) se lève b) prend c) se met d) s'examine e) court f) s'étire g) se réveille
k) s'aperçoit l) se maquille
1. Agnès ... à 6 h 30.
 2. Elle ... dans son lit et
 3. Agnès ... la douche.
 4. Puis elle ... à table.
 5. Après le petit déjeuner Agnès
 6. Agnès ... de la tete aux pieds dans le miroir.
 7. Tout à coup, elle ... qu'il est déjà 9 h.
 8. Elle ... à toutes jambes.

IV. Employez un pronom:

- a) me b) te c) se d) nous e) vous
1. Veux-tu ... reposer un peu ?
 2. Je voudrais ... promener seul.
 3. ... sont-ils déjà réunis ?
 4. Il devrait ... adresser à elle.
 5. Tachez de ... endormir.
 6. Nous voudrions ... installer ici.

V. Lisez le texte et faites les devoirs après le texte.

Ma journée de travail

Le matin je me réveille vers sept heures. Je me lève, je prends ma douche et je m'habille. Ensuite je prends mon petit déjeuner. Après le petit déjeuner je sors de chez moi et je vais au bureau. J'arrive au bureau à neuf heures. J'ai une pause déjeuner à une heure de l'après-midi. Normalement, je déjeune au restaurant

non loin de mon bureau. Après le déjeuner, je travaille de deux à six heures du soir. Puis, je rentre chez moi et je dîne avec ma famille. Deux fois par semaine je fais du sport après le travail. Le soir je me repose, je lis des livres, je regarde la télé ou je surfe sur Internet. Parfois je vais au restaurant avec ma famille ou je vais au bar avec mes amis. À dix heures trente je prends mon bain. Habituellement, je me couche vers onze heures du soir.

Vrai ou faux ?

1. Le matin je me réveille vers 11 heures.
2. J'ai une pause déjeuner à une heure de l'après-midi.
3. Le soir je lis des livres.
4. Deux fois par semaine je me repose.

Раздел 5. Высшее образование.

Лексико-грамматический тест

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

1. Match the words/words combinations with their definitions:

a degree	not to pass the exams
to fail (in) the exams	to become a student
to enter a university	to complete exams successfully
a minor	to study intensively before an exam
to pass exams	intentionally fail to attend classes
a first-year student	to retake an examination
to cram for the exam	one who lectures; professor at an academic institution
to resit	an <u>academic rank conferred by</u> a <u>college</u> or university after examination or after <u>completion</u> of a course
a graduate	payment for studying in a higher educational setting
a scholarship	to be present at university
to skip classes	university student who has not yet received his first degree
undergraduate	a fresher
to attend	one who has completed a course of study and received a degree or diploma at a university or college

to cheat	financial aid provided to a student on the basis of academic merit
tuition fees	an integrated course of academic studies
to get an online university degree	a main subject of study chosen by a college or university student
fellow students	to act <u>dishonestly</u> or <u>unfairly</u> in order to <u>gain</u> an <u>advantage</u>
to interact with	to graduate from the online university
a major	a secondary field of study in undergraduate education
curriculum	people you study with
a lecturer	to talk to each other, work together, etc

2. Fill in the gaps with these words to complete the sentences.

degree, major, resit, bachelor's, undergraduates, well-respected, terms, pass, lecture, first year students, social etiquette, graduate, fail, science, prestigious, a head start in making friends, lecturer, revise

- 1) Universities in Russia usually have two _____ in a year.
- 2) The first degree most students study at university is also known as a _____ degree.
- 3) The university's seven colleges offer more than 140 _____ fields of study.
- 4) Most students at university are _____. They are studying to get a _____.
- 5) The UK has a _____ higher education system.
- 6) What Moscow University is famous for its teaching and research in _____.
- 7) Universities usually arrange Freshers' Week for their _____.
- 8) Oxford and Cambridge universities are two of the most _____ universities in the country.
- 9) Sometimes a cups of tea can give you _____.
- 10) Before each exam, students have to _____ their notes.
- 11) A lesson at university which takes place in a big hall with lots of students and one teacher is called a _____.
- 12) A teacher at University is called a _____.
- 13) If you _____ an exam, you normally _____ the exam another day.
- 14) Make sure you are aware of British _____.
- 15) When students _____ their final exams, they _____.

3. Put the verbs in brackets into the correct tense: Present Simple – Present Continuous.

- 1) She _____ (study) psychology at the University of Moscow.
- 2) The course _____ (last) 5 years.
- 3) What _____ he _____ (study) now?
- 4) Where is Peter? He _____ (study) French at the moment.
- 5) _____ he often _____ (skip) classes?
- 6) Undergraduates usually _____ (cram) for their exams at the end of each term.
- 7) How many students _____ usually _____ (pay) for their studies in Russia?
- 8) The bus sometimes _____ (arrive) in the morning.
- 9) James is a student. But he _____ (work) this week.
- 10) Our exam _____ (start) in 5 minutes.
- 11) Ann is out. She _____ (work) in the library.
- 12) Some students _____ (resit) their exams another day.
- 13) What _____ you _____ (do) at the moment? I _____ (write) an essay.
- 14) How many British students _____ usually _____ (get) an online university degree?

4. Match the question words and answers:

Who	In December.
Which	A glass of orange juice.
Where	5 pounds.
What	The black one.
When	Once a week.
Why	19.
How	In London.
How long	5 students.
How much	Because I was tired.
How many	By bus.
How often	Jack and Sam.
How old	3 months.

5. Make questions.

- 1) Where _____? I study in Leeds.
- 2) What time _____? My classes start at 8 every day.
- 3) _____ at weekends? No, I don't study at weekends.
- 4) What _____? Well, he is not doing anything at the moment.
- 5) _____ your sister _____? No, she does not go to university. She goes to school.
- 6) And what _____ now? She is doing her home task, I think.
- 7) Where _____ usually _____ it? She usually does it at home.

- 8) Who usually _____ her with her home task? Our mom helps her.
- 9) _____ together? Yes, we usually spend our weekends together.
- 10) Where _____ your mom ? My mom is working in the garden at the moment.
- 11) How often _____ together ? We often go shopping together on Saturdays.
- 12) _____ the course at university? I'm enjoying it a lot.
- 13) What languages _____? I speak English and French.
- 14) What _____? I'm majoring in politology.
- 15) What _____? There is no secret to acing any high school tests. You just need to spend a lot of time reviewing the material.

6. Complete the sentences with the correct form of the verb in brackets: the Present Perfect or Past Simple.

- (Have you ever been/Did you ever go) to England?
- Yes, I ... (have been/went) to Oxford last spring.
- ... (Have you liked/Did you like) the city?
- Yes, I ... (have/did). I ... (have visited/visited) a lot of colleges there.
- And ... (have you already been/did you go) to London?
- No, but I ... (have just bought/already bought) the tickets there.

7. Fill in the gaps with these idioms and some phrasal verbs to complete the sentences.

Flunk, skip lectures, see the light at the end of the tunnel, drag, batted around, acing, see the light at the end of the tunnel, goof off, help ____ out, line up, realistic

- 1) Why in the world does he _____ all the time?
- 2) In his opinion, this subject is a real _____.
- 3) There is no secret to _____ a test. You just need to spend a lot of time reviewing the material.
- 4) Why does he _____ so much instead of preparing for classes?
- 5) He is going to _____ the test in Math if he doesn't get busy and study hard.
- 6) My friend _____ a few ideas on what university to enter.
- 7) I try to _____ my fellow students _____ whenever I can.
- 8) I need to _____ an appointment with my tutor by the end of the term.
- 9) Soon, I felt more relaxed because my parents helped me and I could _____.
- 10) She isn't very _____; she thinks to get a university degree is very easy.

Немецкий язык

I. Bitte finden Sie die richtige Variante und markieren Sie, ob die Lösung a), b), c) oder d) richtig ist.

1. Jetzt machen wir uns ... Hans und Sophie Scholl bekannt.
a) mit b) an c) auf
2. Nochmals gratuliere ich euch... eurem Erfolg!
a) mit b) für c) zu
3. Wir haben ... der Versammlung nicht teilgenommen.
a) in b) auf c) an
4. Willst du nicht ... Moskau fahren?
a) in b) nach c) zu
5. Jeden Tag ging er ... ihrem Hause vorbei.
a) an b) auf c) mit
6. Der Gelehrte arbeitet seit 2 Jahren ... diesem Problem.
a) an b) zu c) mit
7. Wir müssen uns ... die bevorstehende Prüfung vorbereiten.
a) zu b) nach c) auf
8. Wir erinnern uns oft ... dieses Konzert.
a) mit b) an c) vor
9. Du interessierst dich ... Musik, nicht wahr?
a) für b) vor c) mit
10. Meine Mutter sitzt in ... Sessel und strickt.
a) einen b) einem c) einer
11. Meine Großeltern arbeiten viel auf ... frischen Luft.
a) der b) dem c) die
12. Oft gehe ich mit ... Bruder angeln.
a) meinen b) meines c) meinem
13. Dort wohnen meine Großeltern und mein Onkel mit ... Familie.
a) deiner b) seiner c) ihrer
14. Manchmal verlassen wir ... Eltern und gehen ins Konzert
a) eure b) unsere c) deine
15. Wie fühlen ... deine Kinder?
a) dich b) sich c) uns
16. Dieser Student ... an der Besprechung dieses Buches.
a) nimmt ... teil b) nehmt ... teil c) teilnehmt
17. Meine Tante hat eine gute Figur und ... moderne Kleider.
a) trägt b) trag c) trägt
18. Ich und meine Freundin rechtzeitig zur Konferenz.
a) kamen b) kamen c) kam
19. ... du im Sommer in Moskau?
a) war b) hattest c) warst
20. ... Wochenende gehe ich gewöhnlich ins Theater.
a) am b) in der c) zur

21. Im Dorf gibt es einen Teich und dort ...man auch baden.
a) kannt b) kann c) können
22. ... zwei Wochen zieht unsere Familie um.
a)um b) vor c) in
23. Ich ... meine Freunde zum Tennisspiel.
a) lade ... ein b) ladet... ein c) einlade
24. Bei der Übersetzung dieses Textes darf man das Wörterbuch
a) benutzt b) benutzen c) benutzte
25. Leider ... ich nicht langer bei dir bleiben, ich habe es eilig.
a) kann b) kannt) könnt
26. Er ... oft viel, aber ... seine Worte nicht immer.
a)verspricht, hältet b) versprecht, haltet c) verspricht, hält
27. Ich bemerke auf der Straße Hans, aber er ... mich nicht.
a) ansiehtb) sieht ... an c) seht ... an
28. Der Film ... uns nicht, wir ... nur Zeit.
a) gefiel, verlor b)gefielt, verliertec) gefiel, verloren
29. Er erzählt so interessant, man ... ihm immer aufmerksam.
a) hört ... zu b) zuhört c) hörtet ... zu
30. Wir ... an der See zwei Wochen.
a)verbrington b) verbrachte) verbrachten

II. Leseverstehen.

Lesen Sie den folgenden Text!

Erich Müller, ein junger Mann, lebte in einer kleinen Stadt. Aber er wollte München kennenlernen und an der Münchener Universität studieren. Leider konnte er es nicht, weil er kein Geld hatte. Darum musste er zu Hause bleiben und arbeiten.

Eines Tages schrieb er an seinen reichen Onkel. „Ich möchte gern in München an der Universität studieren, aber ich habe kein Geld. Könntest du mir nicht helfen?“ Der Onkel schickte ihm 400 Euro und schrieb. „Ich will dir gern helfen. Jeden Monat schicke ich dir 400 Euro. Aber du musst fleißig studieren. Sonst bekommst du von mir kein Geld mehr“.

Erich war glücklich. Er fuhr nach München. Das Leben in München fand er schön und angenehm. Erich war selten zu Hause. Er ging fleißig ins Kino, ins Theater, in Cafés, aber zur Universität ging er nicht.

Eines Tages kam sein Onkel nach München. Erich erzählte viel von der Universität, von den Professoren und Studenten. Der Onkel war sehr zufrieden. Dann gingen sie spazieren, der Onkel wollte die Sehenswürdigkeiten Münchens sehen. Erich zeigte dem Onkel Theater, Museen, Kinos, Cafés und vieles andere. Da gingen sie an einem großen Gebäude vorbei. „Was für ein Gebäude ist das?“, fragte der Onkel. „Leider weiß ich es nicht. Ich sehe es zum ersten Mal. Fragen wir den Polizisten, er muss es wissen“. „Das ist die Universität“, war die Antwort.

1. Markieren Sie den Satz, den richtig den Inhalt des Textes übergibt!

- a) Erich Müller kam aus einer kleinen Stadt nach München, das Leben in dieser so großen Stadt war so interessant, dass Erich vergaß, weswegen er gekommen war.
- b) Erich Müller hatte Zeit genug, um sich zu amüsieren und an der Universität zu studieren.
- c) Das Leben in München war sehr schön und angenehm und Erich Müller verbrachte die meiste Zeit in Theatern, Kinos und Cafés, darum besuchte er der Universität selten.

2. *Vollenden Sie den Satz und markieren Sie dann den Buchstaben für die richtige Variante!*

Der Onkel kam nach München, er wollte ...

- a) die Sehenswürdigkeiten von München kennenlernen.
- b) wissen, ob Erich fleißig studiert.
- c) mit Erich ins Theater, ins Kino und auch ins Café gehen.

3. *Markieren Sie den Buchstaben für die richtige Antwort. Es gibt nur einen richtigen Satz.*

Warum schrieb Erich an seinen Onkel?

- a) Erich brauchte Geld, um das Leben in einer großen Stadt kennenzulernen und nicht an der Universität zu studieren.
- b) Erich brauchte Geld, um an der Universität zu studieren
- c) Erich brauchte Geld, weil er in seiner kleinen Stadt nicht mehr leben wollte.

4. *Markieren Sie, welchen Satz dem Inhalt des Textes nicht passt!*

- a) In München lebte Erich lustig und sorglos, er vergaß sogar, dass er an der Universität studieren sollte.
- b) Mit Vergnügen zeigte Erich seinem Onkel viele Sehenswürdigkeiten Münchens und erzählte viel davon, aber er konnte das Gebäude der Universität nicht erkennen, denn er sah es zum ersten Mal.
- c) Der Onkel war zufrieden, er hatte Erich nicht umsonst sein Geld gegeben.

I. Choisissez un verbe au passé composé:

1. Maman (faire) la tarte aux pommes.
a) a fait b) a faite c) est faite
2. Mes parents (partir).
a) est parti b) sont parties c) sont partis
3. Elle les (ouvrir).
a) a ouvert b) a ouverte c) a ouverts
4. Monique (prendre) ses valises.
a) a pris b) a prises c) est prise
5. Ta sœur (venir) me voir.
a) est venu b) est venue c) sont venues
6. Nous (descendre) dans ce village.
a) avons descendu b) avons descendus c) sommes descendus
7. L'enfant (vouloir) une pomme.
a) a vu b) a voulu c) a lu
8. Elle leur (montrer) cette photo.
a) est monté b) a montrés c) a montré

II. Choisissez une réponse:

1. Mes amies ... en wagon à temps.
a) ont monté b) sont montées c) sont montés
2. Répétez votre question, j'ai mal
a) comprise b) compris c) comprends
3. Quelles chemises a-t-il ... ?
a) choisies b) choisie c) choisi
4. Eric, ... ton manteau!
a) prenez b) prenne c) prends
5. Elle ... l'escalier.
a) a descendu b) est descendu c) est descendue

6. Ma soeur ... une jolie robe.

a) est mise b) a mise c) a mis

7. Silvie ... son travail.

a) a fini b) a finisse c) est finie

III. Employez un verbe nécessaire:

a) ont b) sont

1. Ils ... discuté toutes les questions.

2. Ils ... descendus au rez-de-chaussée.

3. Elles ... restées chez elles.

4. Les garçons ... montés escalier.

5. ...-ils fini leur travail ?

6. Ils ... sortis leurs manuels de leurs cartables.

7. ...-ils sortis de l'office ?

IV. Lisez le texte et faites les devoirs après le texte.

Les Grandes Ecoles sont des établissements d'enseignement supérieur destinés à fournir les cadres supérieurs de la nation dans les diverses branches – enseignement, administration, armée, industrie, commerce etc.

On y accède par un concours généralement difficile (souvent n'est reçu qu'un candidat sur 10) auquel on se prépare après le baccalauréat dans certaines classes spéciales des lycées.

Admis en classe préparatoire après une sélection assez sévère, les élèves y passent une, deux ou trois années, puis se présentent aux concours des Grandes Ecoles.

Les principales sont: les Ecoles normales supérieures, destinées à former les professeurs de l'enseignement du second degré, pour les sciences et pour les lettres. L'Ecole polytechnique, créée en 1794, donne un enseignement scientifique. Elle dépend du ministre des armées et le régime (deux ans d'internat) y a un caractère militaire. Elle prépare cependant à des emplois militaires ou civils.

A. Trouvez la terminaison des phrases :

1. Le concours aux Grandes Ecoles est assez
2. On y accède par un concours
3. On y reçoit un candidat.....
4. On s'y prépare dans les classes.....
5. On s'y prépare après.....

6. On y forme les cadres.....
- ...généralement difficile...
 - ...le baccalauréat...
 - ...spéciales des lycées.
 - ...souvent n'est reçu qu'un candidat sur 10...
 - ...sévère, les élèves y passent une, deux ou trois années, puis se présentent aux concours des Grandes Ecoles.
 - ...supérieurs de la nation dans les diverses branches — enseignement, administration, armée, industrie, commerce etc.

Раздел 6. Окружающая среда.

Лексико-грамматический тест

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

1. Complete the sentences with the correct form of the word in brackets.

- We can see some _____ changes in different parts of the world. (climate \ climatic)
- Some _____ think the world is becoming hotter. (science \ scientists)
- Winters are becoming _____. (warm \ warmer)
- The climatic changes can be _____ for our fragile planet. (danger \ dangerous)
- The weather in April may be _____. (change \ changeable)
- It was a grey _____. (mist \ misty)

2. Put the words in the correct order.

- very a country climate this changeable has
This country has a very changeable climate.
- nights is mild with warm climate associated days and mild
- country colder the is of the north in much winter and windy
- miles a only the away although the climate few lies Atlantic the more Mediterranean is like
- air like many in countries eating southern in their the fresh meals people

- f) rains than more in much does Italy it England it
- g) as polluted the of air a around result activities becomes own our
- h) dirty it rivers are and not many and seas people about know getting
- i) deaf of who are to people the run exposed going risk noise loud
- j) protect used the to the crops by into chemicals rivers farmers kill get fish and

3. Match a line A with a line B to make a question.

What climate	is noise a kind of pollution?
Who	needs to take measures to protect nature?
What	does this country have?
When	did the Senator Gaylord Nelson live?
Where	is Earth Day celebrated?
Why	is the most dangerous pollutant from cars?

4. Find words and phrases with opposite meanings.

Sunny	heal
Clear	Science and wisdom
Hot	Peaceful life
Calm	Protect
Fine	Love and responsibility for wildlife
Pollute	Nasty
Different wars	Windy
Battle against wild life	Cloudy
Ignorant using of nature	Rainy
hurt	cold

5. Write when you are going to do something.

Examples: Have you watered the flowers? (in the morning)

Not yet. I'm going to water them in the morning.

Have you washed your hair? (just)

Not yet. I'm just going to wash it.

1. Have you spoken to the manager? (after lunch) Not yet. I _____
2. Have you made the tea? (just) Not yet. I _____

3. Have you bought a car? (soon) Not yet. I _____

4. Have you done your homework? (just) Not yet. I _____

6. Answer the questions using *was/ were going to*.

Example: Did you phone him yesterday?

No, I was going to phone him but I changed my mind.

1. Did you ask Melany to help you?

No, I _____ but I changed my mind.

2. Did they visit the Tate Gallery?

No, they _____ but they changed their mind.

3. Did he attend the meeting?

No, he _____ but he changed his mind.

7. Translate into English.

1. Ты помыл машину? - Нет еще. Я помою ее завтра.

2. Вы уже пообедали? - Нет еще. Мы как раз собираемся обедать.

3. Небо такое голубое. Будет чудесный день.

4. Я решила устроить званый вечер. - Кого ты собираешься пригласить?

5. Твои друзья ездили в отпуск в Испанию? - Нет, они собирались, но передумали.

6. Экзамен завтра. Ты совсем не занимался. Ты провалишься.

Немецкий язык

I. Bitte finden Sie die richtige Variante und markieren Sie auf dem Testblatt, ob die Lösung a), b), c) oder d) richtig ist. Übersetzen Sie die Sätze ins Russische.

1. Nach dem Abschluss ... werde ich Manager.

a) dem Studium b) des Studiums c) des Studium

2. Mein Onkel genießt die Hochachtung

a) seiner Kollegen b) ihrer Kollege c) seiner Kollegens

3. Meine Schwester ist ... der neuen Wohnung zufrieden.
a) an b) zu c) mit
4. In den nordischen ... zieht man salzige Speisen vor.
a) Länder b) Ländern c) Land
5. Mein Freund hat sich erkältet und ... heute zu Hause ...
a) ist .. geblieben b) hat geblieben c) ist geblieben
6. Ich wohne im Studentenwohnheim und ... selbst kochen.
a) muß b) mußte c) muß
7. Jeder Tag ... wie im Fluge.
a) verläuft b) verläuft c) verläuftet
8. Die Hauptseminare ... im 5. Semester.
a) anfangt b) fängt..an c) fangen...an
9. Abends treffe ich ... mit meinen Freundinnen.
a) dich b) mich c) euch
10. Erinnerst ihr euch ... den Titel des ersten Romans von E. M. Remarque?
a) an b) über c) in
11. Mein Bruder steht ... dritten Studienjahr.
a) im b) am c) an
12. Studierte er ... der Universität in Berlin oder Hamburg?
a) an b) im c) zu
13. Mein Freund arbeitet ... dem Projekt mit großem Interesse.
a) zu dem b) an des c) an dem
14. Der Dozent gab die Online-Beratung für alle Anfänger nur im ersten Semester.
a) gab b) gabt c) gibt
14. Wie oft ... der Kranke das Medikament einnehmen?
a) sollst b) sollte c) soll
15. Ich begegnete meinen alten Freund und freute mich - wir so lange nicht gesehen!
a) hatten euch ... gesehen b) waren uns ... gesehen c) hatten uns ... gesehen
16. Mein Bruder ... in den Supermarket gegangen.
a) ist b) warst c) bist
17. ... du die Küche aufgeräumt?
a) hattest b) hast c) hat
18. Unterwegs ... das kleine Kind eingeschlafen.
a) ist b) hat c) bin
19. Während der Fahrt... unsere Studenten viel Interessantes ...
a) haben gesehen b) hat gesehen c) haben gesehen
20. Jeden Morgen ... ich meinen kleinen Bruder.
a) ziehe ... an b) anziehe c) zieht... an
21. Die Reiseleiterin ... mir seine Telefonnummer ...
a) haben genannt b) hat genannt c) habt genennen
22. ... du heute gefrühstückt?
a) bist b) hast c) hat
23. Ich und meine Freundin rechtzeitig zur Konferenz.
a) kamen b) kamen c) kam

24. ... du im Sommer in Moskau?
a) war b) hattest c) warst
25. Warum ... Peter und Paul zum Unterricht nicht gekommen?
a) haben, b) sind, c) werden
26. Sie ist die ... Studentin unserer Gruppe.
a) gute, b) beste, c) bessere
27. Der Arzt ... mir eine Arznei ... , am nächste Tag ging ich mit dem Rezept in die Apotheke.
a) hatte ... verschreiben b) hatte ... verschrieben c) war ... vergeschrieben
28. Wir ... im Park spazierengegangen und ich kam spät nach Hause.
a) hatten b) waren c) haben
29. Mein Onkel ... am Wochenende viel auf der Datscha ... und war am Montag müde.
a) hatte... gearbeitet b) hattet ... gearbeitet c) hatte ... gearbeitet
30. Ich hatte auf ... lange gewartet, aber er kam leider nicht.
a) uns b) ihn c) sie

II. Leseverstehen

Lesen Sie den folgenden Text!

Universität Hamburg

Die Hamburger Universität ist nicht besonders alt. Sie gründete man 1919. Die Uni hatte damals nur 6 Fakultäten. Später, nachdem sie reorganisiert wurde, bekam sie Fachbereiche. Zurzeit gibt es hier 19 Fachbereiche.

Man braucht vor der Immatrikulation nur das Abschlusszeugnis des Gymnasiums oder der Hauptschule vorzulegen. Hunderte immatrikuliert man an der Uni, einige exmatrikuliert, wenn sie schlecht studieren, denn eine harte selbständige Arbeit aller Studenten ist das Hauptprinzip aller Hochschulen Deutschlands. Das halten nicht alle aus.

Jeder Student stellt nach der Immatrikulation selbst seinen Studienplan für die ganze Studienzeit zusammen. Eine der stärksten und wahrscheinlich eine der wichtigsten Seiten der deutschen Hochschulausbildung ist das Studentenrecht, Professoren, Seminare, das Thema der Prüfung und Abschlussprüfung zu wählen.

Wie in allen deutschen Hochschulen teilt sich das Studium an der Universität Hamburg in zwei Abschnitte: Grundstudium (vier erste Semester) und Hauptstudium (alle Semester nach dem Grundstudium). Die Studienzeit dauert 8 Semester. Aber wenn man 2 oder 3 Seminare (Studienrichtungen) wählt, so studiert man 12 bis 14 Semester. Es gibt im Hochschulbereich folgende Formen des Studiums: Seminare, Übungen und Vorlesungen. Hauptformen des Studiums sind Seminare. Die Hauptseminare beginnen im 5. Semester. Die Studenten schreiben zu jedem Seminar ein Referat. Sein Umfang sind 20–25 maschinengeschriebene Seiten. Die Auswahl von Themen ist groß. Dabei hilft ihnen

entweder ihr Tutor oder Professor. Die Studenten legen während des Studiums nur zwei Prüfungen ab: die erste Prüfung nach dem Grundstudium und die zweite Prüfung nach dem Hauptstudium, so genannte Abschlussprüfung. Es gibt hier im Vergleich mit Examen an unseren Hochschulen einen großen Unterschied: die Studenten legen hier nicht den ganzen Lehrstoff ab, sondern nur das Thema, das sie selbst wählten und danach mit dem Professor besprachen. Jedes Studienjahr hat zwei Semester. Das Wintersemester beginnt am 1. Oktober und dauert bis zum 30. März, einschließlich 10-12 Tage Weihnachtsferien. Das Sommersemester dauert seit dem 1. April und bis zum 30. September. Das ist im Vergleich zu den Terminen in Russland ein Unterschied.

Markieren Sie den Buchstaben für die richtige Antwort!

1. Es gibt zurzeit an der Universität Hamburg ...
 - a) 6 Fachbereiche; b) 19 Fachbereiche; c) 12 Fachbereiche
2. Die wichtigste Form des Studiums ist ...
 - a) die Vorlesung; b) das Seminar; c) die Laborarbeit
3. Das Studienjahr an der Universität hat ...
 - a) 2 Semester; b) 8 Semester; c) 12 Semester
4. Zu jedem Seminar schreiben die Studenten ...
 - a) einen Aufsatz; b) einen Vortrag; c) ein Referat
5. Während des Studiums legen die Studenten ... ab.

Французский язык

I. Choisissez un verbe au passé composé:

1. Ta soeur (venir) me voir.
 - a) est venu b) est venue c) sont venues
2. Monique(prendre) ses valises.
 - a) a pris b) a prise c)est prise
3. Nous (lire) cette annonce deux fois.
 - a) sommes lu b)avons lu c) a lu
4. Encore un instant et je (finir) ma lettre.
 - a) ai fini b)suis fini c)ai finis
5. Ils (passer) quinze jours au bord de la mer.
 - a) ont passe b)sont passe c)a passe.

II. Choisissez un verbe au passé immédiat:

1. Он только что вышел.

- a) Il vient de sortir b) Il est venu b) Il est sorti

2. Мы только что просмотрели эту статью.

- a) Nous avons examiné cet article b) Nous venons d'examiner cet article
c) Nous allons examiner cet article

3) Они только что танцевали танго.

- a) Ils ont dansé un tango b) Ils viennent de danser un tango
c) Ils dansaient un tango

4. Элен только что принесла эту газету.

- a) Héléne vient d'apporter ce journal b) Héléne a apporté ce journal
c) Héléne apporte ce journal

5. Тебе только что звонил Жан.

- a) Jean vient de te téléphoner b) Jean te téléphonait c) Jean t'a téléphoné

III. Choisissez le passé composé ou l'imparfait:

1. Pauline (danser) deux heures.

- a) a dansé b) dansait c) dansaient

2. Il (faire) beau.

- a) a fait b) faisait c) faisais

3. Ses frères (avoir) les yeux bleus.

- a) ont eu b) avait c) avaient

4. Elle (pleurer) souvent.

- a) a pleuré b) pleurait c) pleurais

5. Quand il est venu, nous (lancer) le ballon.

- a) avons lancé b) lançaient c) lancions

6. Chaque soir, elle (rentrer) tard.

- a) a rentré b) est rentrée c) rentrait

7. Ce matin, je (se maquiller).

- a) s'est maquillée b) me suis maquillée c) me maquillais

IV. Choisissez la forme correcte à l'imparfait

1. Je ...le projet pendant trois semaines.

- a) finissai b) finissais c) finirais

2. Vous me ... longtemps de votre vie.

a) parlez b) parlier c) parliez

3. Tu ne ... pas.

a) m'attendai b) m'attendais c) m'attendait

3. Nous ... à six heures hier.

a) mangons b) mangion c) mangions

4. Ils ... les instructions sérieuses.

a) recevaient b) recevait c) recevraient

V. Donnez une réponse correcte:

a) ce b) cet c) cette d) ces

1. Admirons ... beau paysage !

2. Je n'aime pas beaucoup ... musique, je préfère le jazz.

3. Regardez ... vêtements ! Ils sont très beaux.

4. Vous ne voulez pas ... gateaux ? – Non, merci.

5. ... hommes sont déjà partis.

6. ... jeunes filles sont juristes.

7. Dans ... rue, il y a un grand bâtiment.

VI. Lisez le texte et faites les devoirs après le texte.

La protection de l'environnement

La conservation de la nature consiste en la protection des populations d'espèces (вид, порода) animales et végétales, ainsi que la conservation de l'intégrité écologique de leurs habitats (зона, область распространения) naturels. L'objectif est de maintenir les écosystèmes dans un bon état de conservation, et de prévenir ou de corriger les dégradations qu'ils pourraient subir.

On n'arrête pas de construire des maisons dans les villes. Mais chaque week-end, les habitants des grandes villes font des centaines de kilomètres pour retrouver à tout prix la nature.

Aujourd'hui, les villes et mêmes certaines campagnes sont devenues le domaine de la différents types de la pollution. La pollution de l'eau, de l'air, la pollution des aliments (Pour faire face à la demande toujours plus importante des villes, les agriculteurs emploient des produits chimiques que l'on retrouve ensuite dans les aliments) et la pollution génétique, la pollution sonore (Les bruits sont de plus en plus nombreux et de plus en plus forts.) et visuelle (l'ensemble des dégradations infligées aux paysage), le smog informatif (La pollution par l'information est un phénomène relativement nouveau).

Arrêter le gaspillage et protéger la nature qui souffre — voila ce qui est le plus urgent aujourd'hui.

Choisissez la bonne réponse:

1. Aujourd'hui, les villes et mêmes certaines campagnes sont devenues le domaine de la différents types de la pollution.
2. La conservation de la nature consiste en la protection des populations d'espèces.
3. On arrête de construire des maisons dans les villes.
4. Mais chaque week-end, les habitants des grandes villes ne font pas des centaines de kilomètres pour retrouver a tout prix la nature.

Раздел 7. Знакомство с Россией.

Лексико-грамматический тест

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

1. Put the words in the correct order to make questions.

1. time / you / up / what / have / get / do / to / ?
2. job / wear / have / in / uniform / you / your / to / do / a / ?
3. books / have / many / you / buy / so / why / did / to / ?
4. States / visa / get / to / to / go / you / do / have / a / the / to / ?
5. John/ does /pills /take/ his/ how / often /have/ to?
6. plant /carefully/ you /after/ look/ have/ to /this /very/ do?

2. Give advice to these people. Use *I think... should* or *I don't think ... should*.

Peter's got a very bad cold.

I think he should go to bed.

1. Keith wants to drive home, but he hasn't got his glasses.

2. Ann's phone bill was enormous! £300!

_____ phone company.

3. Jenny and Tony are only sixteen, but they say they want to get married.

4. My tooth hurts.

5. My children want £50 pocket money.

_____ so much.

6. I've lost my wallet and credit cards.

_____ your bank.

7. There's a hole in my shoe. I only bought them last week!

_____ the shop.

8. Kate's crying because I pushed her. It was an accident.

_____ sorry.

3. Ask for advice in these situations. Use (*What*) *do you think ... should ... ?*

1. George has asked me to marry him.

Do you think I should say yes?

2. Teresa has invited me to a party at her parents' house.

_____ ?

3. Hazel still hasn't given me back the money she owes me.

_____ ?

4. I'm having a party, and I have to write a guest list.

Who _____ ?

5. Lisa isn't speaking to me because I said she was stupid.

_____ ?

6. Paulo doesn't know whether to go to university or travel round the world.

What _____ ?

7. These shoes are fantastic, but they're so expensive!

_____ ?

4. Complete the sentences with a form of *have to* or *should*. Make the verbs negative when necessary.

1. Geoff works too much. I think he _____ take it easy.

2. Your clothes smell, and you've got a cough. You _____ smoke.

3. I'm going to bed. I _____ get up early tomorrow.

4. I'd like to meet your boyfriend. You _____ invite him round.

5. Soldiers _____ have short hair.

6. You _____ come with me if you don't want to. I'll go on my own.

7. If you can't do your homework, you _____ ask for help.

8. If you've got a ticket, you _____ queue. You can go straight in.

9. You _____ tell lies. It's wrong.

10. Your hair's too long. I think you _____ get it cut.

5. Complete the sentences with *must* and a suitable ending.

1. It's my mother's birthday tomorrow. *I must buy her a present and a card.*

2. There's an excellent film on at the moment. You _____.
3. My bedroom's a real mess. I _____.
4. Peter's in hospital. I _____.
5. Our train leaves in two minutes! We _____!
6. You can borrow my tennis racquet, but you _____ It was very expensive.
7. There's a wonderful new restaurant opened in town. You _____.

6. Answer the following questions using the adjectives from Module 7, Lesson 5.

What do you call a person who

- | | |
|--|-----------------|
| 1. <i>is usually smiling and happy</i> | <u>cheerful</u> |
| 2. <i>enjoys the company of other people</i> | _____ |
| 3. <i>finds it difficult to meet new people</i> | _____ |
| 4. <i>wants to succeed in their career</i> | _____ |
| 5. <i>notices other people's feelings</i> | _____ |
| 6. <i>thinks the future will be good</i> | _____ |
| 7. <i>has a messy room</i> | _____ |
| 8. <i>gets annoyed if they have to wait for anyone or anything</i> | _____ |
| 9. <i>puts off until tomorrow what they can do today</i> | _____ |
| 10. <i>works hard</i> | _____ |
| 11. <i>keeps their feelings and ideas to themselves</i> | _____ |
| 12. <i>likes giving presents</i> | _____ |
| 13. <i>talks a lot</i> | _____ |
| 14. <i>is usually calm and not worried by things</i> | _____ |

VII. Translate from Russian into English using the vocabulary from the Module 7.

1. Все проще и проще становится путешествовать **по всему миру**.
2. Мир – это **большая деревня**.
3. В Германии **говорить о деле** предпочитают перед едой.
4. В Британии, когда люди **принимаются за дело**, они **снимают пиджаки и закатывают рукава**.
5. Стереотипы **неизбежно** определяют ваше отношение к другой национальности.
6. Туристам следует тщательно планировать свои маршруты, чтобы приобрести **незабываемый опыт** и **познакомиться с удивительными достопримечательностями**.
7. Люди, **игнорирующие** путеводители, называются **первопроходцами**.

Немецкий язык

I. Bitte finden Sie die richtige Variante und markieren Sie, ob die Lösung a), b), c) oder d) richtig ist. Übersetzen Sie die Sätze ins Russische!

1. Dieses Thema ... wir im Unterricht

a) werde wiederholt; b) wurde wiederholen; c) wird wiederholen; d) werden wiederholen

2. Er ... an der Lesekonferenz aktiv

a) teilnehmen; b) nahm teil; c) nehmen teil; d) nahm teil

3. Peter ... gestern auf die Prüfungen

a) bereitete sich ... vor; b) vorbereitete ... sich; c) bereitet sich ... vor; d) vorbereiten ... sich

4. Chemie finde ich nicht so gut. Biologie ist viel

a) guter; b) besser; c) lieber; d) mehr

5. Die erste Doppelstunde beginnt ... acht Uhr.

a) am; b) bei; c) im; d) um

6. Ich bin das ... Kind von vier Geschwistern.

a) alter; b) älteste; c) älter; d) alt

7. Das Studium an der Uni ... den Studenten unserer Gruppe

a) fahl leicht; b) fiel leicht; c) leichtfallen; d) leichtfiel

8. Der Rhein ist der ... Fluss Deutschlands.

a) längste; b) lang; c) länger; d) am längsten

9. Die Vorlesung ... ein Viertel vor 12 (Uhr).

a) begonnen; b) begann; c) beginnen; d) beginn

10. Am Sonntag war das Wetter herrlich. Es war sonnig und warm. Aber in der Nacht ... es plötzlich kalt.

a) wird; b) wurde; c) werden; d) wurden

11. Die Bundesrepublik Deutschland liegt ... der Mitte Europas.

a) auf; b) in; c) an; d) im

12. Im Süden des Landes ist die Landschaft ... als im Norden.

a) hoch; b) höher; c) am höchsten; d) die höchste

13. Daniel fährt zu seiner Großmutter nach Frankreich. Er verbringt bei ... zwei Wochen.

a) sie; b) ihr; c) ihn; d) ihnen

14. Hinter dem Fluss ... ein großer Wald.

a) liegt; b) lag; c) legte; d) legt

15. Gestern ... der Vortrag dieses deutschen Professors

a) fand statt; b) stattfinden; c) stattfand; d) stattgefunden

16. Während meiner Reise durch die Schweiz ... ich viel Neues.

a) erfahren; b) erfuhr; c) erfährt; d) erfährt

17. Die Studenten des ersten Semesters ... am 12. Januar ihre erste Prüfung ...

a) ablege; b) legten ab; c) legte ab; d) ablegten

18. Ich habe ein Geschenk bekommen. Ich freue mich sehr

a) auf es; b) worüber; c) darauf; d) darüber

19. Nach ... gehen wir zu unserer Studienfreundin.

a) den Unterricht; b) des Unterrichts; c) dem Unterricht;

d) dem Unterrichten

20. Ich suche ein Zimmer. Hier kann ... ein billiges Hotel finden.

a) man; b) jemand; c) er; d) dieser

21. Seit Jahren beschäftigten sich die Wissenschaftler

a) mit diesem Problem; b) an dieses Problem; c) nach diesem Problem;

d) mit dieses Problem

22. Ich wohne ... Puschkinstrasse.

a) auf die; b) in der; c) in die; d) auf die

23. Die Ostsee ist kalt. Die Nordsee ist kälter. Die Nördliche Eismeer ist

a) am kältesten; b) am kältesten; c) am kältesten; d) am kältesten

24. Alle wissen, ... er ein guter Sportler ist.

a) dass; b) ob; c) was; d) wann

25. Der Februar ist ... Monat im Jahr.

a) am kürzesten; b) der kürzere; c) der kürzeste; d) kurze

26. Die Eltern verstehen nicht, ... der Sohn ihnen nicht anruft.

a) was; b) warum; c) ob; d) wer

27. Der Autofahrer fragt, ... dieser Weg führt.

a) wo; b) was; c) wohin; d) dass

28. Die Tante ruft an und fragt, ... wir am Dienstag um 16 Uhr zu Besuch kommen können.

a) ob; b) dass; c) was; d) wann

29. Die Schwester sagte, ... wir das Geschirr gemeinsam abwaschen werden.

a) ob; b) das; c) womit; d) wozu

30. Die Frau geht zur Post, ... sie ein Telegramm aufgeben will.

a) wohin; b) weil; c) ob; d) dass

II. Leseverstehen

Lesen Sie den folgenden Text!

Der Umweltschutz in Deutschland

Die Aufgabe des Umweltschutzes in der Bundesrepublik Deutschland wurde zum Staatszweck. An der Lösung von Umweltproblemen nehmen der Staat, die Wirtschaft und die Bürger teil.

In Deutschland hat sich moderne Umweltschutzindustrie entwickelt. Sie bietet die fortschrittlichen Techniken zur Verhinderung oder Beseitigung von Umweltschäden an.

In den neuen Bundesländern treten die Umweltschutzprobleme noch sehr scharf auf. Die Herstellung gleichartiger Lebensverhältnisse in ganz Deutschland ist Ziel der Bundesregierung.

In der Bundesrepublik sind 11 Nationalparks, viele Naturparks und Naturschutzgebiete. Deutschland beteiligt sich sehr aktiv auch an den internationalen Umweltschutzorganisationen.

Die Bundesrepublik verfügt über keine Energievorräte. Rund 60 Prozent der benötigten Energie muss deshalb importiert werden, und die Vorräte sind in der ganzen Welt begrenzt. Kraftwerke, Industrie und privater Haushalt schaden der Natur, weil sie Rohstoffe verbrauchen und Schad-Stoffe, wie Kohlen-Monoxid und Schwefeldioxid absondern. Deshalb denkt man über alternative Energiequellen wie Sonne und Wind nach. Sie belasten die Umwelt nicht und stehen immer zur

Verfügung. In Deutschland gibt es seit 1990 ein "1000-Dächer-Programm". In der ganzen Bundesrepublik werden im Rahmen dieses Programms Häuser mit Solarzellen ausgerüstet. Mit diesen Solarzellen kann man die Sonnenstrahlen direkt in Elektrizität umwandeln. Aber die Herstellung von Solarzellen ist teuer und kompliziert.

Die Windenergie nutzt man seit Jahrhunderten. Mit Windmühlen kann man auch Strom erzeugen. Die Windkraftwerke stehen in den Küstengebieten der Nord- und Ostsee. In Wilhelmshafen gibt es seit 1989 den größten Windpark Europas.

Das Umweltbewusstsein der Bevölkerung in der Bundesrepublik ist sehr hoch. Ein wirksamer Schutz der Umwelt ist nach Meinung der 70 % Bundesbürger die wichtigste politische Aufgabe. In der Bundesrepublik gibt es eine große Anzahl von Umweltorganisationen, Bürgerinitiativen und ähnlichen Gruppierungen, die ihre Proteste an die Öffentlichkeit tragen. Dem Menschen eine lebenswerte Umwelt sichern, die Natur schützen, sparsamen Umgang mit Rohstoffen fordern, Umweltschäden beseitigen – für den Umweltschutz wurden in der Bundesrepublik Deutschland Milliarden DM ausgegeben. Das ist eine Folge des gestiegenen Umweltbewusstseins der Bürger, die heute mehr als in Vergangenheit bereit sind, Geld für Umweltschutz auszugeben.

Lesen Sie die Aussagen und finden Sie die Sätze im Text, die die gleichen Gedanken enthalten

1. Die Umweltverschmutzung zeigt sich besonders deutlich an der Gewässerverschmutzung und den Abfällen.
2. Gegen die Stromeinsparung wurde ein umfassendes Programm entwickelt. Seit 1990 ist ein nötiges Programm in Kraft getreten.
3. Die Kraftwerke und Industrie tragen zur Belastung der Natur.
4. Der Umweltschutz ist heutzutage ein zentrales Thema in der öffentlichen Diskussion.
5. Drei Prinzipien der Umweltpolitik richteten sich im ersten Schritt insbesondere gegen die Belastung der Umwelt.
6. Die Regierung des Landes hat die Absicht die gleichartigen Lebensverhältnisse herzustellen.

Французский язык

I. Choisissez la forme passive ou active:

- a) пассивный в) активный

1. Le vent agite les drapeaux.

2. La poésie est aimée de tout temps.
3. Les Allemands boivent volontiers de la bière.
4. Sous le nom de Ra, le soleil était adoré des Egyptiens.
5. Demain vous prendrez la route.
6. Cet enfant a été mordu par un chien méchant.
7. Vous êtes remerciés par avance.

II. Choisissez la forme passive:

1. On vient de vendre cette maison.
 - a) Cette maison va être vendue.
 - b) Cette maison vient d'être vendue.
 - c) Cette maison a été vendue.
2. Les enfants feront la tarte.
 - a) La tarte sera faite par les enfants.
 - b) La tarte est faite par les enfants.
 - c) La tarte avait été faite par les enfants.
3. La lune éclairait la route.
 - a) La route est éclairée par la lune.
 - b) La route était éclairée par la lune.
 - c) La route sera éclairée par la lune.
4. Les policiers ont arrêté le voleur.
 - a) Le voleur est arrêté par les policiers.
 - b) Le voleur avait été arrêté par les policiers.
 - c) Le voleur a été arrêté par les policiers.
5. On va traduire le texte.
 - a) Le texte va être traduit.

- b) Le texte vient d'être traduit.
c) Le texte sera traduit.
6. La dame avait caché les bijoux.
a) Les bijoux ont été cachés par la dame.
b) Les bijoux sont cachés par la dame.
c) Les bijoux avaient été cachés par la dame.
7. Les élèves organisent le concours.
a) Le concours est organisé par les élèves.
b) Le concours sera organisé par les élèves.
c) Le concours a été organisé par les élèves.

III. Choisissez la bonne réponse:

- a) qui b) que c) qu'
1. J'ai vu un film ... m'a beaucoup plu.
2. J'ai lu le livre ... tu m'a prêté.
3. Le film ... j'ai regardé à la télévision hier était très mauvais.
4. C'était l'histoire d'un étudiant ... n' avait pas d'argent.
5. Charles est en retard pour le rendez- vous ... il a donné lui-meme.
6. C'est un film ... sort sur l'écran.
7. Le square ... vous cherchez est loin d'ici.

IV. Employez:

- a) en b) y
1. Y a-t-il beaucoup de ponts à Paris ? – Il y ... a trente et un.
2. Veut-tu encore du jus ? – Non, merci. Je ne ... veux plus.
3. Pensez-vous à votre voyage ? – Oui, nous ... pensons.
4. Est-ce qu'il a parlé de ces articles ? – Njn, il n' a pas parlé.

5. Combien de boîtes de bonbons as-tu ? J' ... ai cinq.
6. Est-ce que Nathalie s'intéresse à la chimie ? – Oui, elle s'... intéresse.
7. Vous prenez beaucoup d'eau ? – Oui, j' ... prends beaucoup.

V. Donnez une réponse correcte:

- a) tout b) toute c) tous d) toutes

1. Viviane et Patricia habitent ... les deux dans le treizième arrondissement.
2. Nous avons écouté des CD ... la nuit.
3. Mes voisins travaillent ... le temps. Le dimanche aussi.
4. Tu as mangé ... le gâteau ? Tu aimes vraiment le chocolat.
5. Vous avez réussi ... vos examens. C' est bien.
6. J' ai dansé ... la soirée.
7. Je fais de la gymnastique ... les jours.

VI. Lisez le texte et faites les devoirs après le texte.

Moscou est la capitale de la Fédération de Russie et la plus grande ville d'Europe.

Moscou est située sur la rivière Moskova. La ville se situe dans la partie européenne de la Russie et administrativement dans le district fédéral central. Moscou a le statut de ville fédérale. La ville est enclavée dans l'oblast de Moscou mais en est administrativement indépendante.

Moscou a joué un grand rôle dans l'histoire de la Russie : elle a été la capitale du Grand-duché de Moscou, puis de l'Empire russe avant que Pierre le Grand ne transfère la capitale dans la nouvelle ville de Saint-Pétersbourg puis est redevenue capitale en 1918. Moscou est également connue pour son patrimoine architectural : le Kremlin avec ses palais et églises, la cathédrale Saint-Basile sur la place Rouge, la cathédrale du Christ Sauveur. Le monastère Danilov à Moscou est aussi le siège du patriarche de l'église orthodoxe russe. Le noyau historique de la ville se situe sur la colline qui domine la rive gauche de la Moskova, à l'endroit où se trouvent aujourd'hui le Kremlin et la place Rouge.

Vrai ou faux ?

1. Moscou est située sur la rivière Moskova.
2. Moscou a joué un grand rôle dans l'histoire de la Russie.
3. Moscou n'est pas également connue pour son patrimoine architectural.
4. Le noyau historique de la ville se situe sur la colline qui domine la rive gauche de la Moskova.

Раздел 8. Городская жизнь. Уклад жизни в сельской местности.

Лексико-грамматический тест

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

1. Complete the conversations with the Past Simple form of the verbs in brackets.

Conversation 1

A I (1 leave) _____ my teenage sons at home last weekend.

B (2 have) _____ they _____ a party?

A No, they didn't, but they (3 eat) _____ everything that (4 be) _____ in the fridge. They (5 not wash up) _____ and they (6 forget) _____ to walk the dog.

Conversation 2

A (7 see) _____ you _____ the news on TV last night?

B I (8 see) _____ the local news but I (9 not watch) _____ the national news. Why?

A A reporter (10 speak) _____ to me at the station – (11 be) _____ I on TV?

2. Complete the sentences with the Past Continuous form of the verbs in brackets.

1. What (do) _____ you _____ at 9 o'clock last night?

2. We (watch) _____ TV.

3. I (not eat) _____ dinner, I (read) _____ the paper.

4 (dance) _____ Lily _____ with Greg at the party?

5. My mom (cook) _____ dinner the whole evening.

6. What (do) _____ you _____ while I (wait) _____ for you all this time?

7. Nicole (shop) _____ when we accidentally met.

3. Complete the sentences with the Past Simple or Past Continuous form of the verbs in brackets.

1. I (not speak) _____ to my neighbours until they (introduce) _____ themselves.

2. She (have) _____ a shower when I (ring) _____ her.

3. He (not live) _____ there when I (meet) _____ him.

4. It (rain) _____ so they (not want) _____ to take the dog for a walk.

5. How fast (drive) _____ you _____ when the accident (happen) _____.

6. My boss (wait) _____ in my office when I (get) _____ to work two hours late.

7. Last night I (drop) _____ a plate when I (do) _____ the washing up.

4. Read the articles and answer the questions.

A Hundreds of homes in the south west have no electricity after the recent strong winds and heavy rain. In Bournemouth, a three hundred-year-old tree fell on two houses. Fortunately, nobody was at home.

B People in a Norfolk village woke up to a surprise this morning. While they were sleeping, students from the local university painted all the grass in the village red. The post office manager said, 'I couldn't believe my eyes when I looked out of the

window at 5.30 this morning. I think it is funny, but a lot of people don't.' The postman said, 'It was dark when I went to work so I was walking on it before I saw it – there is red paint on my shoes. I was very angry at the time, but now I can see the funny side of it.'

C Last night thieves broke into the city's art gallery and stole two small Van Gogh paintings. Police say that the thieves knew the building and that they were professionals. The night watchman told police that he was watching TV when the robbery took place and that he didn't hear or see anything unusual.

1. *Why is there no electricity in the south west?* _____
2. *Was anyone hurt in Bournemouth?* _____
3. *What were the people doing while the students were painting the grass red?*

4. *Was the post office manager surprised?* _____
5. *Did everyone think it was funny?* _____
6. *Could the postman see the grass when he went to work?*

7. *Were the art thieves good at their job?* _____
8. *What was the night watchman doing when the thieves stole the Van Goghs?*

5. Read the questions and write true answers.

1. When were you born?
_____ .
2. When did you start learning English?
_____ .
3. When do you usually go on holiday?
_____ .
4. What time do you get up?
_____ .
5. When did you last see a film?
_____ .

6. Translate the sentences into Russian.

1. Идите прямо и затем поверните налево.
2. Идите по улице Ленина, мимо собора слева от вас, затем поверните за угол.
3. Поверните направо и поднимитесь на холм.
4. Вы увидите этот магазин напротив банка, рядом с пешеходным переходом.
5. Пройдите через парк, затем по мосту.

Немецкий язык

1. *Wählen Sie eine richtige Variante der Wortfolge im Nebensatz und markieren Sie auf dem Testblatt, ob die Lösung a), b) oder c) richtig ist!*

1. Die Hauptstadt Russlands ist Moskau und ...
 - a) die Hauptstadt ist Deutschlands Berlin
 - b) die Hauptstadt Deutschlands ist Berlin
 - c) Berlin Deutschlands Hauptstadt ist
2. Ich möchte mit dir heute alles besprechen, da ...
 - a) ich morgen abreise
 - b) abreise ich morgen
 - c) ich abreise morgen
3. Es ist zu betonen, dass ...
 - a) Dresden als ein Kulturzentrum bekannt ist
 - b) ist Dresden als ein Kulturzentrum bekannt
 - c) Dresden ist bekannt als ein Kulturzentrum
4. Rufe mich noch heute an, weil ...
 - a) ich morgen abreise
 - b) reise ich morgen ab
 - c) morgen abreise ich
5. Als ... , emigrierten viele Schriftsteller, Maler und Wissenschaftler.
 - a) kamen die Faschisten ins Deutschland an die Macht
 - b) die Faschisten ins Deutschland an die Macht kamen
 - c) die Faschisten kamen ins Deutschland an die Macht
6. Kennen Sie den russischen Schriftsteller Bunin, dessen ...
 - a) Werke so gern gelesen werden
 - b) Werke so gern werden gelesen
 - c) Werke gelesen werden so gern
7. Der Mann konnte den Brief nicht lesen, denn ...
 - a) er hatte seine Brille vergessen
 - b) hatte er seine Brille vergessen
 - c) er seine Brille vergessen hatte

8. Ich weiß nicht genau, wo ...
- a) wohnt er jetzt
 - b) er jetzt wohnt
 - c) er wohnt jetzt
9. Ich schenke dir einen Fotoapparat, damit ...
- a) du kannst fotografieren
 - b) kannst du fotografieren
 - c) du fotografieren kannst
10. Herr Pfeiffer will pünktlich im Reisebüro sein, darum ...
- a) er die Taxizentrale anruft
 - b) ruft er die Taxizentrale an
 - c) er ruft die Taxizentrale an
11. Als ... , las er nur Märchen.
- a) mein Sohn klein war
 - b) mein Sohn war klein
 - c) war mein Sohn klein
12. Ist Renate als Touristin nach S-Petersburg gekommen, oder ...
- a) sie hier studiert
 - b) studiert sie hier
 - c) sie studiert hier
13. Monika hat seine Telefonnummer nicht, deshalb ...
- a) sie kann ihn nicht anrufen
 - b) sie ihn nicht anrufen kann
 - c) kann sie ihn nicht anrufen
14. Auf dem Tisch lag das Notizbuch, in dem ...
- a) er immer Notizen machte
 - b) er machte Notizen immer
 - c) machte er Notizen immer

15. Meine Mutter hatte gestern Kopfschmerzen, deswegen ...
- a) nahm sie eine Arznei ein
 - b) sie eine Arznei einnahm
 - c) einnahm sie eine Arznei
16. Dieses Fernsehprogramm ist den Schriftstellern gewidmet, ... Werke in der Schule studiert werden.
- a) denen
 - b) deren
 - c) dessen
17. In diesem Artikel geht ... um den Umweltschutz.
- a) es
 - b) er
 - c) sie
18. Michael hat schon lange Halsschmerzen, aber ...
- a) geht er zum Arzt nicht
 - b) er geht zum Arzt nicht
 - c) er zum Arzt nicht geht
19. Berlin ist eine Stadt, deren ...
- a) wächst Bedeutung von Jahr zu Jahr
 - b) Bedeutung wächst von Jahr zu Jahr
 - c) Bedeutung von Jahr zu Jahr wächst
20. Ich weiß nicht genau, ob ...
- a) er hat immer noch die alte Adresse
 - b) hat er immer noch die alte Adresse
 - c) er immer noch die alte Adresse hat

II. Bitte finden Sie die richtige Variante und markieren Sie auf dem Testblatt, ob die Lösung a), b) oder c) richtig ist!

1. Meine Heimat ist dort, ... ich mich wohl fühle.

- a) wo; b) was; c) wohin
2. Das, ... für unsere Eltern noch unvorstellbar war, ist für uns Realität geworden.
a) was; b) wie; c) wann
3. ... ich dreizehn war, zogen meine Eltern nach Moskau.
a) wenn; b) wann; c) als
4. Heimat ist die Region, ... Sprache ich spreche.
a) der; b) deren; c) dessen
5. Er will an kleinem Ort leben, ... man Auto nicht fahren kann.
a) was; b) wohin; c) wo
6. Wir haben natürlich nicht alles geglaubt, ... die Lehrer uns erzählt haben.
a) was; b)wo; c)wann
7. Fast alles, ... wir in der Schule auswendig lernen mussten, vergaßen wir ganz schnell wieder.
a) das; b) was; c) wenn
8. Die meisten Studenten wussten nicht, ... der elektrische Widerstand in Ampere oder in Ohm gemessen wird?
a) dass; b) ob; c) das
9. Ich kaufe am liebsten per Katalog, ... das sehr bequem ist.
a) weil; b) denn; c) darum
10. Heimat ist der Staat, ... am besten gefällt.
a) die; b) der; c) den

III. Sie finden unten einen Lesetext. Dieser Text hat 6 Lücken. Setzen Sie aus der Satzliste (A-G) den richtigen Satz für jede Lücke ein. Ein Satz bleibt übrig.

Staatliches Puschkin-Museum der bildenden Künste

1858 regte Professor der Moskauer Universität K. Hertz an, für Lehrzwecke ein Museum mit Gipsabgüssen berühmter Plastiken einzurichten. Der Grundstein zu dem Museum wurde 1898 in der Wolchonka-Straße gelegt. In seinem Entwurf sah der Architekt R.Klein vor, die Räumlichkeiten den Epochen entsprechend auszustatten, aus denen die Skulpturen stammen.

1 _____ .

So sind die Marmorsäulen des Portikus Kopien nach Säulen des altgriechischen Erechtheion (Athen, 421 v. U. Z.). Das Italienische Höfchen ist dem Palazzo del Podesta nachgebaut. Der Eingang in einen der Säle kopiert das Portal des Domes in Freiberg aus dem 13. Jahrhundert usw. Die wissenschaftlichen Arbeiten leitete Professor I. Zwetajew. Er bestellte in den besten Werkstätten Europas Gipsabgüsse weltberühmter Plastiken.

2 _____ . Moskau hatte nun eine der umfassendsten Sammlungen an Kopien der antiken griechischen und römischen sowie der mittelalterlichen und der Renaissance-Plastiken.

Das Museum der bildenden Künste fungierte zunächst als Lehrmuseum unter der Schirmherrschaft der Universität und wurde 1923 als Staatliches Museum dem Volkskommissariat für Bildungswesen übergeben. In den zwanziger Jahren wurde eine Bildergalerie im Museum eingerichtet. 3 _____ . Ende der zwanziger Jahre erhielt das Museum aus den Adelspalästen der Schuwalows, Jussupows und Scheremetews Werke der italienischen Kunst des 18. Jahrhunderts und der französischen Romantiker vom Anfang des 19. Jahrhunderts. Etwas später wurden dem Museum eine Reihe erstklassiger Originale aus der Ermitage übergeben. 4 _____ . Den Namen „Museum der bildenden Künste A. S. Puschkina“ erhielt es 1937.

Aus der Kollektion des aufgelösten Museums für neue westeuropäische Kunst kamen 1948 Gemälde bedeutender französischer Künstler sowie Werke der französischen Plastik aus dem 19.- 20. Jahrhundert ins Puschkina-Museum. 5 _____ . Die Sammlung der altägyptischen Kunst von W. Golenistschew vervollständigte die Bestände des Museums.

6 _____ .

A	So verwandelte es sich aus einer Sammlung von Kopien mehr und mehr in eine Ausstellung von Originalwerken.
B	Das Graphik-Kabinett des Museums hat seine eigene Geschichte.
C	Dazu wurden Details bedeutender Bauwerke der Weltkunst nachgebildet.
D	Sie enthielt anfangs Gemälde holländischer und französischer Meister aus der Tretjakow-Galerie sowie Bilder französischer und flämischer Künstler und Werke Rembrandts aus dem aufgelösten Rumjanzew-Museum.
E	Heute entfaltet sich vor dem Besucher ein Überblick über die Kunstentwicklung des Alten Ägypten im Verlaufe von mehr als drei

	Jahrtausenden.
F	1912 öffnete die Bildungsstätte ihre Pforten.
G	Damit erweiterte sich der zeitliche Rahmen der Sammlung.

Французский язык

1. Donnez une réponse correcte:

1. Je (aller) à la gare.
a) vais b) va c) vas
2. Ce train (aller) à Lyon.
a) vas b) va c) vont
3. Nous (avoir) des parents à Moscou.
a) avons b) avez c) ont
4. Vous (avoir) 5 examens.
a) ont b) avez c) ont avons
5. Je (être) à Paris.
a) suis b) avez c) êtes
6. Il (faire) un exercice.
a) fais b) fait c) font

II. Choisissez la forme correcte au futur simple:

1. Vous (être) en vacances.
a) saurez b) serai c) serez
2. Tu (avoir) des amis.
a) auras b) verras c) seras
3. Les élèves (faire) ce travail.
a) feront b) ferons c) faisons
4. Un jour, tu (devenir) un écrivain célèbre.
a) deviendra b) deviendras c) devras
5. L'enfant (pouvoir) regarder ce film.
a) pleuvra b) pleura c) pourra
6. Vous (recevoir) beaucoup de lettres.
a) recevrez b) recevrai c) verrez

7. Les étudiants (aller) à la campagne.

a) auront b) irons c) iront

III. Employez une préposition:

a) avec b) chez c) sur d) de e) près de f) à

1. Vous intéressez vous ... la peinture ?
2. Nous parlons ... sculpture française.
3. Edith a parlé ... ses amis ... ses parents.
4. Tu dois être ... moi ... midi précis.
5. La grand-mère habite ... sa fille aînée.
6. Le groupe revient ... l'expédition lundi.
7. Assieds-toi ... moi.
8. ... quelle heure y vas-tu ?
9. Je dis ... Pierre de sortir.
10. Il m'invite ... danser.

IV. Employez les adjectifs démonstratifs:

a) ce b) cet c) cette d) ces

1. Admirons ... beau paysage !
2. Je n'aime pas beaucoup ... musique, je préfère le jazz.
3. Regardez ... vêtements ! Ils sont très beaux.
4. Vous ne voulez pas ... gâteaux ? – Non, merci.
5. ... hommes sont déjà partis.
6. ... jeunes filles sont juristes.
7. Dans ... rue, il y a un grand bâtiment.

V. Lisez le texte et faites les devoirs après le texte.

Koursk est une ville de Russie dans la région des Terres noires du Centre et la capitale administrative de l'oblast de Koursk, avoisinant l'Ukraine. Sa population s'élevait à 428 741 habitants en 2013 (414 595 hab. en 2010).

Koursk est située à l'ouest de la Russie, sur les rives de la rivière Seïm, un affluent de la Desna, dans le bassin du Dniepr. Elle se trouve à 141 km au sud d'Orel, à 210 km au sud-est de Briansk, à 211 à l'ouest de Voronej et à 461 km au sud/sud-ouest de Moscou.

Koursk est la plus vieille ville de cette région, fondée vers l'an 1000. Elle fut détruite par les Tatars en 1238. Elle accéda au statut de capitale de province en 1797. Elle est aussi la capitale économique, culturelle et administrative de la

région qui porte son nom: l'oblast de Koursk, région que l'on surnomme également la région des terres noires, le tchernoziom.

Vrai ou faux ?

1. Koursk est située à l'est de la Russie.
2. Koursk a été fondé en 1200.
3. Elle fut détruite par les Tatars en 1238.
4. Koursk est la capitale économique de notre pays.

Раздел 9. Страна изучаемого языка.

Лексико-грамматический тест

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

1. Read the text about the English speaking countries. Complete the sentences choosing one of the options.

The popularity of the English language

There are over 300 million people in the world speaking English. English is an official language (along with a few others) in many international organizations, such as UN. This language is a state language in a lot of countries all over the world.

Great Britain

The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland consists of England, Scotland, Wales and Northern Ireland. There are 64 million people in Great Britain whose first language is English (97% of population). London, the capital of Great Britain, is one of the leading global cities. It is the political, economic and cultural centre of the country.

The USA

The history of the USA started with 13 British colonies set along the Atlantic coast. On July, 4, 1776 they proclaimed their independence from Great Britain. Today the country consists of 50 states and the federal District of Columbia, where Washington, the capital of the USA, is located. It is one of the most developed countries in the world, with English being the first language for about 80% of its population.

Canada

The first European colonists came to this country from France. But after that for many years Canada was under British rule until the country gained its independence in the XX century. There are two official languages in Canada. English is the first language for nearly 70% of Canadians. Canada is the second largest country in the world with rich oil, coal and natural gas fields.

Australia

Australia is the only country in the world which occupies the whole continent. The exploration of the continent began in the late XVIII century when the first British colonies were formed. Australia was a place where prisoners were serving their sentences in exile. Today the country is among the most developed countries in the world, with 80% of the population speaking Australian English.

1. Some international organizations choose English as...
 - a) the only official language
 - b) one of the official languages
 - c) the language that people mustn't use during the meetings
2. London is...
 - a) the only big city in the UK
 - b) the city that is exactly in the centre of the UK
 - c) the capital of the UK
3. On July, 4, 1776 the USA...
 - a) became independent
 - b) was divided into 50 states
 - c) became the most developed countries in the world
4. The first European people in Canada were...
 - a) British
 - b) Germans
 - c) French
5. The first British colonies in Australia were formed
 - a) in the seventeenth century
 - b) in the eighteenth century
 - c) in the sixteenth century

2. Are these sentences true or false? Correct the false ones.

1. More than 300 million people in the world speak English.
2. England, Scotland, Wales and Northern Ireland are parts of the European Union.
3. In the USA over 80% of its population speak English.
4. Many years ago Canada was the British colony.
5. Australia was a place where the criminals lived free.

3. Complete the sentences using the Past Perfect tense of the verbs below.

Example: to learn the poem — I went to bed after I had learnt the poem.

to have dinner, to do homework, to come, to read the book, to clean the room, to go shopping, to return from Australia, to finish work

1. I went to see my friend after...
2. I watched TV after...
3. They went home after...
4. He phoned me after...
5. She went to dance after...
6. We wrote a composition after...
7. They rebuilt the house after...

8. We went for a walk after...

4. Say what action was done before. Combine the two sentences into one.

Example: I sent a telegram. Then I met my friend. — I had sent a telegram before I met my friend.

1. The rain stopped. I went for a walk.
2. I did my homework. My mother returned home.
3. We met in the street. We went to the park.
4. They lived here. They moved to another place.
5. I had dinner. I switched on the TV set.
6. He returned home. The guests left.

5. Open the brackets using either Past Simple or Past Perfect.

Example: When my mum ... (appear), my father already ... (start) the car. — When my mum appeared, my father had already started the car.

1. When the police ... (arrive), we already ... (catch) the thief.
2. Jack ... (finish) the test before the bell ... (ring).
3. When Anna ... (come) to say good-night, her children already ... (fall asleep).
4. Scott already ... (prepare) the dinner when her husband ... (get) home from work.
5. When Brad and Susan ... (get married), they ... (know) each other for 3 years.
6. She ... (not enjoy) the film because she ... (read) the book before.

6. Translate from Russian into English.

1. Как только Софи пообедала, она вернулась на работу.
2. К тому времени, как папа пришёл домой, дети уже легли спать.
3. У него болела голова, так как он слушал громкую музыку поздно вечером.
4. Том сказал, что он никогда раньше не встречал Линду.
5. Когда она приехал в Австралию, она поняла, что не взяла с собой купальник.
6. Прежде чем Боб стал учителем, он заботился о своих младших братьях.

Немецкий язык

I. Bitte finden Sie die richtige Variante und markieren Sie auf dem Testblatt, ob die Lösung a), b), c) oder d) richtig ist. Übersetzen Sie die Sätze ins Russische.

1. Er ... fließend spanisch.
a) sprach, b) spricht, c) sprechen
2. Sie ... alle Prüfungen gut.
a) besteht, b) hat bestanden, c) wird bestehen
3. Die Vorlesung in der Geschichte ... mir.
a) gefällt, b) gefiel, c) gefallen
4. Warum ... Peter und Paul zum Unterricht nicht gekommen?
a) haben, b) sind, c) werden

5. Morgen schreiben wir eine Kontrollarbeit. ... du Grammatik wiederholen?
a) werden, b) wirst, c) wurden
6. Sie ist die ... Studentin unserer Gruppe.
a) gute, b) beste, c) bessere
7. Meine Familie ist ... als deine.
a) groß, b) die größte, c) größer
8. Meine Studienkollege sahen sich einen ... Film an.
a) neuen, b) neu, c) neuer
9. Ich bin das ... Kind von vier Geschwistern.
a) alter b) älteste c) älter
10. Mit Zucker und Salz muss man Maß
a) zu halten b) zu haltet c) halten
11. Ich versuche, die Vorlesungen nicht zu versäumen.
a) zu versäumen b) versäumen c) versäumt
12. Er arbeitet schon ... sein eigenes Geld
a) um ... zu verdienen b) um ... verdienen c) verdienen
13. Es ist sehr interessant, sich mit ihm
a) unterhalten b) zu unterhalten c) untergehalten
14. Es ist sehr wichtig, jeden Tag mit einem Frühstück
a) zu begann b) zu beginnen c) beginnen
15. Mein Freund und ich beschlossen in diesem Sommer auf die Krim
a) zu reisen b) reisen c) gereisen
16. Sein Bruder hat die Absicht die Schönheiten der alten Krim
a) kennengelernt b) kennenzulernen c) kennenlernen
17. Er hört im Wald Vogel lustig
a) zwitschern b) zu zwitschern c) gezwitschert
18. Wir beabsichtigen zuerst eine Woche in Jalta
a) zu verbringen b) verbrachte c) verbringen
19. Wir haben den Wunsch, Ende August nach Hause
a) kommen zu zurück b) zurückkommen
c) zurückzukommen
20. Im Sommer geht man bei warmem Wetter oft
a) schwimmen b) geschwimmen c) zu schwimmen
21. Sie hoffen, dort viel Interessantes
a) zu sehen b) sehen c) zu seht.
22. Wir gehen morgen ins Theater, ... das neue Lustspiel zu sehen.
a) statt b) um c) ohne
23. Mein Bruder fährt jeden Sonntag aufs Land, ... sich dort zu erholen.
a) statt b) um c) ohne
24. Der Student beantwortete alle Fragen, ... lange nachzudenken.
a) um b) statt c) ohne
25. Treibe lieber mehr Sport, ... immer zu rauchen!
a) um b) ohne c) statt
26. Wir wollen ins Kino gehen, ... zu Hause zu sitzen.
a) um b) statt c) ohne

27. Ich bin gekommen, ... dir und deinen Verwandten zu helfen.
a) um b) statt c) ohne
28. ... ihr einen Brief zu schicken, riefen wir sie an.
a) um b) statt c) ohne
29. Warum kommst du herein, ... an die Tür zu klopfen?
a) um b) ohne c) statt
30. Meine Freundin will heute zu Hause ..., sie hat viel ...
a) zu bleiben, zu tun b) bleiben, zu tun c) bleiben, tun

II. Leseverstehen

Lesen Sie den folgenden Text!

Die Stadt Wladimir

Die alten russischen Städte liegen rund um Moskau. Man nennt sie die Städte des "Goldenen Rings". Das sind Jaroslawl, Rostow Welikij, PereslawlSalesski, Wladimir, Sergiew Possad und andere. Diese Städte bilden einen symbolischen "goldenen" Kreis. Die Bezeichnung "Goldener Ring" verweist auf historisch-kulturelle Zusammenhänge zwischen diesen Städten.

Wladimir liegt im Zentrum der Osteuropäischen Ebene am Fluss Kljasma. Die Fläche Wladimirs beträgt 60 km². Wladimir ist eine alte russische Stadt, gehört zum „Goldenen Ring von Russland“ und ist weltbekannt durch seine weißsteinernen Bauten aus dem XII. Jahrhundert.

Die Blütezeit von Wladimir verbindet man mit dem Namen von einem Monomachs Enkel, dem Großfürsten Andrej Bogoljubski. Die Tätigkeit von Andrej Bogoljubski spielte eine wichtige Rolle bei der Bildung der russischen Nation. In der Stadt baute man Kathedralen, Klöster und Fürstenschlösser. Zur Festigung der Rolle seiner Stadt versuchte Andrej eine von Kiew unabhängige Kirche zu gründen, doch dies gelang ihm nicht. Andrej Bogoljubski wurde ermordet.

Das Werk von Andrej setzte sein Bruder Wssewolod fort. Wegen seiner kinderreichen Familie bekam er den Beinamen Großes Nest (BolschojeGnesdo). Doch unter seiner Führung zerfiel das mächtige Wladimirer Reich in mehrere kleine Gebiete.

1238 fiel die Stadt den mongolisch-tatarischen Eroberern zu Opfer. Während der Herrschaft der Goldenen Horde blieb Wladimir das Zentrum der nordöstlichen Rus. 1299 befand sich hier der Sitz des Metropoliten der Rus, und in der Mariä-Entschlafens-Kathedrale wurden die Großfürsten gekrönt.

Wladimir ist ein kulturelles Zentrum. Die Stadt ist an vielen Sehenswürdigkeiten reich. Die wichtigsten Denkmäler der russischen Baukunst liegen auf der Hochebene am Fluss Kljasma. Das Wahrzeichen Wladimirs ist das Goldene Tor. Es wurde 1158 bis 1164 als Hauptzugang zur Stadt errichtet. Zu den

schönsten Sehenswürdigkeiten gehören die Mariä-Entschlafens-Kathedrale und die Demetrios-Kathedrale. Außerdem befinden sich hier zahlreiche Kirchen, Museen, Kulturhäuser, Bibliotheken, 2 Theater, ein Konzertsaal. Wladimir hat eine Universität, eine juristische Hochschule, Fachschulen, Gymnasien, allgemeinbildende Schulen.

Wladimir ist ein wirtschaftliches Zentrum. Die bedeutendsten Industriezweige sind: Maschinenbau, Chemieindustrie, Leichtindustrie, Elektronik und Elektrotechnik. Hier befinden sich verschiedene Betriebe, Fabriken und Werke.

Täglich besuchen viele Touristen diese Stadt. Die Sehenswürdigkeiten von Wladimir machen auf sie einen sehr großen Eindruck. Sie bewundern die weißsteinernen Kathedralen, Kirchen, Museen, und die schöne Umgebung der Stadt.

Markieren Sie bei den Aussagen, ob sie richtig (+) oder falsch (-) sind!

1. Die Bezeichnung "Goldener Ring" verweist auf wirtschaftliche Zusammenhänge zwischen diesen Städten.
2. Wladimir liegt am Fluss Kljasma.
3. Die Stadt ist weltbekannt durch seine malerischen Landschaften.
4. Das Wahrzeichen Wladimirs ist das Brandenburger Tor.
5. Wladimir hat einige Universitäten, eine juristische Hochschule.
6. Die bedeutendsten Industriezweige sind Maschinenbau, Chemieindustrie, Leichtindustrie, Elektronik und Elektrotechnik.
7. Die Sehenswürdigkeiten von Wladimir machen auf die Touristen keinen großen Eindruck.

Французский язык

I. Employez la forme qui convient:

1. Nous recevons certains journaux ...
a) gratuit b) gratuitement
2. Paul était très fatigué et marchait ...
a) lent b) lentement
3. Le vieux monsieur marchait à pas ...
a) lent b) lentement
4. Les gens viennent ... dans ce restaurant.
a) rare b) rarement
5. Il a réalisé un projet ...
a) sérieux b) sérieusement
6. Il a travaillé ...
a) sérieux b) sérieusement

7. Catherine lui a parlé d'un ton ...
a)sec b)sèchement

II. Choisissez la forme correcte

1. Le 22 juin est le jour long de l'année.
a)le plus b) la plus c) plus
2. Au printemps le soleil estchaud qu'en été
a)le moins b) la moins c) moins
3. Moscou est grande ville de notre pays.
a)le plus b) la plus c) plus
4. Février est le mois court de l'année.
a)le plus b) la plus c) plus
5. Je trouve que la réponse de Marie est
a)le meilleur b) la meilleure c) meilleure
6. Paul est énergique que son ami.
a)le moins b) la moins c) moins
7. L'été est la saison chaude.
a)le plus b) la plus c) plus

III. Employez un article:

- a) un b) le c) la d) du e) de la

1. Il y a ... thé dans la tasse.
2. Est-ce que tu aimes ... pommes ?
3. Il y a ... lit dans la chambre.
4. Nous écoutons ... musique.
5. Est-ce que tu as ... ordinateur ?
6. Je n' aime pas ... jambon.
7. Mon ami est ... bon géographe.
8. C'est ... femme la plus élégante du monde.

IV. Choisissez la bonne réponse:

1. La France est située ... de l'Europe.
a) à l'ouest b) au nord c) à l'est
2. ... est la plus longue fleuve de la France.
a) la Seine b) la Loire c) la Garonne

3. ... séparent La France de l'Espagne.
 - a) les Vosges b) Les Alpes c) Les Pyrénées.
4. Le drapeau français est
 - a) blanc, bleu, rouge b) bleu, rouge, blanc c) bleu, blanc, rouge
5. Le symbole de la France est
 - a) l'alouette b) le lion c) le coq
6. La France a les contours qui évoquent un
 - a) rectangulaire b) carré c) hexagone

V. Lisez le texte et faites les devoirs après le texte.

La France n'est pas limitée à l'hexagone mais comprend aussi des départements d'outre mer (DOM), des territoires d'outre-mer (TOM) et deux collectivités territoriales. Les DOM et les collectivités sont considérés comme des départements français alors que les TOM sont dirigés par des administrations locales.

Ces anciennes colonies françaises se situent dans l'Atlantique (la Martinique, la Guadeloupe, la Guyane, Saint-Pierre et Miquelon), dans l'Océan Pacifique (la Polynésie française, la Nouvelle-Calédonie, Wallis et Futuna) et dans l'Océan Indien (la Réunion, Mayotte et les terres australes).

Le tourisme, l'agriculture et la pêche en sont les ressources principales. La Martinique et la Nouvelle-Calédonie ont de magnifiques plages de sable blanc. Les lagons, les cocotiers et aussi la musique et la danse attirent les touristes en Polynésie.

A la Réunion il faut voir le piton de la Fournaise, gigantesque volcan qui s'éveille de temps en temps.

Les marchés de la Guadeloupe avec leurs légumes et leurs fruits magnifiques et colorés sont à visiter.

Enfin, la gentillesse et l'hospitalité légendaires des habitants de Saint-Pierre-et-Miquelon est à découvrir...

A. Choisissez une forme correcte:

1. Quelles sont les ressources principales ?
 - a) le tourisme b) l'industrie lourde c) la pêche
2. Qu'est-ce que attirent les touristes en Polynésie ?
 - a) la musique b) le climat c) les lagons
3. Qu'est-ce qu'il faut voir à la Réunion ?

B. Choisissez les propositions correctes:

1. Les collectivités territoriales sont dirigées localement.
2. Aucun DOM-TOM ne se trouve dans la Mer Méditerranée.
3. La Nouvelle Calédonie se situe dans l'Océan Indien.
4. Les îles Saint-Pierre-et-Miquelon sont connues pour leur musique et leurs danses.
5. Il y a un célèbre volcan sur l'île de la Réunion.

Раздел 10. Мировая культура.

Лексико-грамматический тест

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

1. Read the text about William Shakespeare and fill in the gaps in the following sentences.

William Shakespeare (1564-1616) was one of the greatest and famous writers in human history. He was born in Stratford-on-Avon, a small town in the middle of England. His father wanted his son to be a well-educated person and William was sent to the local grammar school.

Studying at school the boy actually did not have any free time. But he spent his rare spare hours walking in the forest or watching the river Avon.

Those days there were not a lot of theatres in towns and actors and actresses had to travel from one place to another with their shows. Sometimes they visited Stratford-on-Avon. William liked to watch them playing. He got fond of their profession and he decided to become an actor.

He went to London and there he became an actor. At that time he began to write plays too. Shakespeare was at the same time an actor and a playwright. In his works he reflected events of his contemporaries' life. His plays were staged in many theatres, translated into many foreign languages. That made Shakespeare a very popular man.

Most famous of his plays are Othello, King Lear, Hamlet, and Romeo and Juliet. They are still popular and you can watch his plays in almost any country of the world. He produced thirty seven plays at all. He had connections with the best English theatres for about 25 years.

William Shakespeare wrote also a lot of poetry including his unbeaten sonnets. There are numerous songs written with his poems. He is still most often published author of the world and well known among people. We do not know much about his life. We can only guess what kind of man he was analyzing the legends and a few documents of the time.

Shakespeare died in 1616, but millions people today still admire his plays.

1) William Shakespeare was born in _____ .

- 2) Those actors and actresses had to _____ to get some money.
- 3) William Shakespeare became an _____.
- 4) He started to write plays when he lived in _____.
- 5) His plays made him very _____.
- 6) William Shakespeare wrote not only plays but also _____.

2. Answer the following questions using the information from the text.

- 1) Where did William Shakespeare start his education?
- 2) What did William Shakespeare do in his free time when he was a boy?
- 3) What did William Shakespeare showed in his plays?
- 4) What was William Shakespeare when he lived in London?
- 5) How many plays did William Shakespeare write?

3. Open the brackets using Present, Past or Future Simple Passive.

1. The letter (to receive) yesterday.
2. Nick (to send) to Moscow next week.
3. I (to ask) at the lesson yesterday.
4. I (to give) a very interesting book at the library last Friday.
5. Many houses (to build) in our town every year.
6. This work (to do) tomorrow.

4. Open the brackets using Active or Passive Voice.

1. Nobody (to see) him yesterday.
2. The telegram (to receive) tomorrow.
3. He (to give) me this book next week.
4. The answer to this question can (to find) in the encyclopedia.
5. We (to show) the historical monuments of the capital to the delegation.
6. You can (to find) interesting information about the life in the USA in this book.

5. Change these sentences into Passive.

1. I bought milk yesterday.
2. We shall bring the books tomorrow.
3. They are repairing the clock now.
4. They sell bread in this shop.
5. I have translated the whole text.
6. They broke the window last week.

6. Translate the following sentences.

1. Ее отправили в больницу два дня назад.
2. Эту статью должна прочитать вся группа.
3. Тест будет написан на следующей неделе.
4. Это молоко купили только что.
5. Этого студента спрашивают прямо сейчас.
6. Эта мышь была поймана вчера.

Немецкий язык

I. Bitte finden Sie die richtige Variante und markieren Sie auf dem Testblatt, ob die Lösung a), b) oder c) richtig ist!

1. An der Ostsee ... er sich gut

a) werdet / erholt; b) werde / erholte; c) wird / erholen

2. Die Universität, an ... wir studieren, liegt am Bodensee.

a) der; b) die; c) den

3. Anfangs, ... ich nach Deutschland kam, musste ich mich erst an das Essen gewöhnen.

a) wenn; b) als; c) wann

4. Ich habe immer Pech. Jedesmal, ... ich euch besuche, seid ihr nicht zu Hause.

a) wenn; b) als; c) wann

5. In Deutschland ist es üblich, ... man alle Gäste zu einer Hochzeit persönlich einlädt.

a) dass; b) das; c) was

6. Wir können alles tragen, ... uns gefällt.

a) was; b) das; c) dass

7. Ich ... heute sehr früh

a) habe / erwachtet; b) bin / erwacht; c) ist / erwacht

8. Wir ... ihm auf der Straße

a) sind / begegnet; b) haben / begegnet; c) ist / gebegegnet

9. ... meine Freunde sich auf die Prüfung vorbereiteten, verbrachte ich die Tage in Cafes und die Nächte in Bars und Diskotheken.

a) als; b) wenn; c) während

10. Die Frau ... den Stuhl an den Tisch

a) hat / gestellt; b) ist / gestellen; c) hat / stellen

11. Früher ... der Teppich in diesem Zimmer

- a) ist / gelegen; b) hat / gelegt; c) hat / gelegen
12. Ich möchte in einem Land leben, ... das Klima trocken und warm ist.
a) auf dem; b) in dem; c) in den
13. Der Mann ... hinter dem Haus
a) hatte / verschwunden; b) war / verschwunden; c) hatte / verschwundet
14. Ich ... ihn während meiner Studienzeit ... und ... mit ihm lange im Briefwechsel.
a) war/ kennengelernt / stellte; b) hatte / kennengelernt / stand; c) habe/ kennenlernt / stellte
15. Meine Eltern waren noch sehr jung, ... in Berlin geheiratet haben.
a) wenn; b) als; c) während
16. ... Gerda erst seit zwei Monaten ein Auto hat, ist sie schon eine gute Autofahrerin.
a) weil; b) wenn; c) obwohl
17. Ich möchte an einem See wohnen, ... nicht sehr tief ist.
a) der; b) das; c) die
18. Frau Marta ist Stewardess geworden, ... ihre Eltern das nicht wollten.
a) denn; b) obwohl; c) weil
19. ... ich noch Student war, ging ich immer gerne auf Partys.
a) als; b) wenn; c) wann
20. In Deutschland ist es üblich, ... man neuen Gästen das Haus oder die Wohnung zeigt.
a) dass; b) was; c) wenn
21. ... ich mit den Prüfungsvorbereitungen begonnen habe, habe ich mir einen Arbeitsplan gemacht.
a) bevor; b) solange; c) seit
22. Hier siehst du den alten Volkswagen, ... ich gefahren bin.

- a) mit dem; b) in dem; c) mit denen
23. ... die Prüfung vorbei war, habe ich erst einmal Urlaub gemacht.
a) seit; b) als; c) während
24. Wer zu spät kommt, sollte sich entschuldigen und sagen, ... man nicht früher kommen konnte.
a) wo; b) warum; c) wann
25. ... ich arbeite, darf mich niemand stören.
a) als; b) während; c) nachdem
26. Ich konnte doch nicht Musik machen, ... Gerda im gleichen Zimmer schlafen wollte.
a) als; b) wenn; c) während
27. Du kannst ihm das ja morgen erzählen, ... du mit ihm nach München fährst.
a) während; b) wenn; c) als
28. Einige Studenten unserer Gruppe wussten nicht, ... der Bundeskanzler vom Volk oder vom Bundestag gewählt?
a) dass; b) ob ; c) das
29. Ich fahre einen Kleinwagen, ... er weniger Benzin braucht.
a) obwohl; b) wenn; c) weil
30. Ich möchte in einer Stadt wohnen, ... viele Parks hat.
a) der; b) in der; c) die

II. Leseverstehen

Lesen Sie den folgenden Text!

Wirtschaftssystem Deutschlands

Die Bundesrepublik Deutschland ist eine der größten Industrieländer der Welt und steht an der 3. Stelle. Seit dem Ende des 2. Weltkrieges hat sich das Wirtschaftssystem des Landes zu einer sozialen marktwirtschaftlichen Ordnung

mit globaler Steuerung des Wirtschaftsablaufs entwickelt. Das Wirtschaftssystem verbindet die Prinzipien des sozialen Fortschritts mit den freien Initiativen des Einzelnen.

Der Wettbewerb ist die Voraussetzung des Funktionierens des Marktmechanismus. Keine Marktwirtschaft kann es ohne Konkurrenz geben. Das Streben nach Gewinn nennt man als Triebkraft des Marktes. Die Bereiche der bundesdeutschen Wirtschaft, die kleine Gewinne erzielen können, waren nie ganz dem marktwirtschaftlichen System unterworfen. Das sind z. B. der Steinkohlenbergbau, Teile des Verkehrswesens, auch die Landwirtschaft.

Steinkohlenbergbau, Metallurgie, Schiffbau, Maschinenbau, feinmechanische, chemische, elektrotechnische, Verbrauchsgüterindustrie, optische Industrie, Nahrungs- und Genussmittelindustrie sind die bedeutendsten Industriezweige der BRD.

Die Zahl der Betriebe in Deutschland beträgt etwa 52 000. Die meisten Betriebe (über die Hälfte) sind Kleinbetriebe. Sie haben weniger als 50 Beschäftigten. 43% der Betriebe werden als Mittelbetriebe bezeichnet, und etwa 5% der Betriebe sind Großbetriebe. Sie haben mehr als 1000 Beschäftigten. Trotz seiner Zahl spielen die Großunternehmen eine wichtige Rolle.

Die Bundesrepublik hat eine leistungsfähige Landwirtschaft. Brot- und Futtergetreide, Zuckerrüben, Kartoffeln, Gemüse, Obst, Wein sind die bedeutendsten Anbauprodukte. Es gibt auch Schweine- und Rindermästereien, Hühnerfarmen.

Die Fischerei und die Forstwirtschaft, die eine bedeutende Rolle in der Struktur der deutschen Wirtschaft spielen, sind auch sehr entwickelt.

III. Sie finden unten einen Lesetext. Dieser Text hat 8 Lücken. Setzen Sie das passende Wort (A – H) für jede Lücke ein!

Deutschland ist ein multikulturelles _____, in dem Menschen verschiedenster _____ zusammenleben. Das Statistische Bundesamt hat dazu jetzt neue Zahlen vorgelegt: Die Statistiker zählten insgesamt 15,3 Millionen Menschen mit _____. Migrationshintergrund heißt, dass mindestens ein Elternteil _____ ist. Von diesen 15,3 Millionen haben acht Millionen die deutsche _____. Fast 62 Prozent der nach Deutschland _____ kommen nach den Angaben des Statistischen Bundesamtes aus

Europa. Das wichtigste Herkunftsland ist die Türkei mit einem Anteil von 14,2 Prozent aller Zugewanderten, gefolgt von der Russischen Föderation mit 9,4 Prozent, Polen mit 6,9 Prozent und Italien mit 4,2 Prozent Anteil. Die Statistiken ergaben außerdem, dass viele der in Deutschland lebenden Menschen mit Migrationshintergrund geringer qualifiziert sind: So haben fast zehn Prozent keinen _____ – bei den Deutschen ohne Migrationshintergrund sind dies nur 1,5 Prozent. 51 Prozent gegenüber 27 Prozent haben keinen Berufsabschluss. Auch die _____ liegt in der Gruppe mit Migrationshintergrund mit einem Anteil von 13 Prozent gegenüber 7,5 Prozent deutlich höher.

A Schulabschluss

B Land

C Staatsbürgerschaft

D Migrationshintergrund

E Arbeitslosigkeit

F Herkunft

G Zugewanderten

H ausländischer Herkunft

Французский язык

I. *Choisissez la bonne réponse:*

1. L'enfant n'a pas eu de chocolat parce qu'il (casser) le vase.

a) a cassé b) cassait c) avait cassé

2. Je suis fatigué parce que je (faire) du sport pendant une heure.

a) ai fait b) faisais c) avait fait

3. Elle m'a servi la tarte qu'elle (faire) elle-même.

a) a fait b) avait fait c) avait faite

4. François a invité ses amis, mais avant il (ranger) sa chambre.

a) a rangé b) rangeait c) avait rangé

5. Les filles (sortir) souvent.

- a) sont sorties b) sortaient c) étaient sorties
6. Bertrand est resté à la maison parce qu'il (être) malade.
a) a été b) était c) avait été
7. Cécile a fait un bon rapport, mais avant elle (aller) à la bibliothèque.
a) est allé b) allait c) était allée

II. Choisissez la forme passive:

1. On vient de vendre cette maison.
a) Cette maison va être vendue.
b) Cette maison vient d'être vendue.
c) Cette maison a été vendue.
2. Les enfants feront la tarte.
a) La tarte sera faite par les enfants.
b) La tarte est faite par les enfants.
c) La tarte avait été faite par les enfants.
3. La lune éclairait la route.
a) La route est éclairée par la lune.
b) La route était éclairée par la lune.
c) La route sera éclairée par la lune.
4. Les policiers ont arrêté le voleur.
a) Le voleur est arrêté par les policiers.
b) Le voleur avait été arrêté par les policiers.
c) Le voleur a été arrêté par les policiers.
5. On va traduire le texte.
a) Le texte va être traduit.
b) Le texte vient d'être traduit.

- c) Le texte sera traduit.
6. La dame avait caché les bijoux.
- a) Les bijoux ont été cachés par la dame.
 - b) Les bijoux sont cachés par la dame.
 - c) Les bijoux avaient été cachés par la dame.
7. Les élèves organisent le concours.
- a) Le concours est organisé par les élèves.
 - b) Le concours sera organisé par les élèves.
 - c) Le concours a été organisé par les élèves.

III. Choisissez la proposition au passé immédiat:

1. Он только что вышел.
- a) Il vient de sortir b) Il est venu b) Il est sorti
2. Мы только что просмотрели эту статью.
- a) Nous avons examiné cet article b) Nous venons d'examiné cet article
 - c) Nous allons examiné cet article
- 3) Они только что станцевали танго.
- a) Ils ont dansé un tango b) Ils viennent de danser un tango
 - c) Ils dansaient un tango
4. Элен только что принесла эту газету.
- a) Hélène vient d'apporter ce journal b) Hélène a apporté ce journal
 - c) Hélène apporte ce journal
5. Тебе только что звонил Жан.
- a) Jean vient de te téléphoner b) Jean te téléphonait c) Jean t'a téléphoné

IV. Lisez le texte et faites les devoirs après le texte.

Beaubourg - le centre national d'art

Le Centre national d'art et de culture Georges Pompidou a été inauguré le 31 janvier 1977. Comme il a été construit sur le plateau Beaubourg, les gens l'appellent les gens l'appellent plus familièrement Beaubourg. Avant même de commencer à fonctionner, le Centre a suscité bien des débats.

Cette immense construction de verre et d'acier ne ressemble pas aux musées classiques. Son architecture est très originale. Les ascenseurs, les escaliers mécaniques sont enfermés dans de grands tubes en couleur qui se trouvent sur la façade du bâtiment. On le compare le plus souvent à une usine pétrochimique, c'est pourquoi il a reçu le surnom de «raffinerie».

Beaubourg compte quatre grands secteurs: la Bibliothèque publique d'information de quatre mille places avec une médiathèque, une salle de spectacles et une cinémathèque, le Musée national d'art moderne, le Centre de création industrielle et l'Institut de recherche musicale.

Le Centre reçoit jusqu'à 10 000 visiteurs par jour, sept jours par semaine, de 10 h du matin à 10 h du soir. Il est devenu non seulement le monument le plus célèbre de Paris, mais une cathédrale de la culture, car il a attiré un public nouveau qui n'allait ni au théâtre, ni dans les musées, ni dans les bibliothèques. Il a ouvert la culture à tous.

Complétez:

1. Les gens appellent le Centre national d'art et de culture Georges Pompidou....
2. Le Centre national d'art et de culture Georges Pompidou ne ressemble pas
3. On compare le Centre
4. Le Centre attire un public nouveau qui...

Раздел 11. Туризм расширяет границы.

Лексико-грамматический тест

Английский язык

1. Read the texts and write if the following sentences are true or false. Correct the false ones.

WINTER VACATIONS: COLD PLACES THAT WILL WARM YOUR HEART
Planning a winter get away? Click through for some options for holiday destinations across the globe that will melt your heart despite the freezing chill in the air.

PARIS, FRANCE

The world's most romantic destination is perfect for a getaway during the winter. Enjoy the vibrant festivities in the French capital while tasting Parisian specialties like Ladurée macaroons and wines.

MUNICH, GERMANY

Munich has something for everyone when it comes to the winter. The city, which is about an hour away from some of the best winter sports resorts in the Alps, offers exciting activities such as sledding skating. For people who like staying indoors, there are plenty of options, including concerts in palaces and museums.

PRAGUE, CZECH REPUBLIC

Prague looks incredibly picturesque during the winter, making it an ideal holiday destination for those who love snow and natural beauty. The Charles Bridge, an iconic landmark in Prague, looks particularly stunning when covered in snow. Apart from all its physical and natural beauty, Prague has some great restaurants and pubs, which ensure that tourists have a good time.

VIENNA, AUSTRIA

Winter is a magical time to visit Vienna, the capital of Austria. Escape the cold in the city's various coffee houses, enjoy an opera or ballet performance at the State Opera or enjoy the city's nightlife.

BUDAPEST, HUNGARY

Budapest is the perfect place to spend a long winter weekend. The city is known for its thermal baths, trendy pubs, operas and theatre performances.

1. Prague is the destination of the world's romantics.
2. Being in Paris, you can enjoy such specialties as bacon and eggs and fish and chips.
3. It will take you about an hour to get from Munich to the sport resort in the Alps.
4. You can enjoy art galleries and famous theatres in Munich if you prefer staying indoors.
5. The Charles Bridge is amazing in winter.
6. There are some great restaurants and pubs in Prague.
7. You can enjoy a ballet or an opera at the State Opera in Budapest.

2. Put the verbs in brackets into the right forms. Use Conditional I.

1. If Peter _____ (come) to my place, we _____ (go) to play in the yard.
2. If Peter _____ (not come) to my place, I _____ (watch) TV.
3. If Frank's parents _____ (have) their holidays in summer, they _____ (go) to the seaside.
4. If they _____ (have) their holidays in winter, they _____ (stay) at home.
5. If the fog _____ (thicken), Harold _____ (put up) the tent for the night
6. When I _____ (finish) my work, I _____ (go) to the cinema.
7. We _____ (buy) this book as soon as our mother _____ (give) us some money.
8. When we _____ (come) to your place you _____ (show) us your present.

3. Write a sentence with *if..* for each situation. Use Conditional II.

1. We don't see you very often because you live so far away.
If you didn't live so far away, we'd see you more often
2. This book is too expensive, so I'm not going to buy it.
3. We don't go out very often - we can't afford it.

4. I can't meet you tomorrow - I have to work late.
5. It's raining, so we can't have lunch outside.
6. I don't want his advice, and that's why I'm not going to ask for it.

4. Write your own sentences beginning *I wish...* .

1. (somewhere you'd like to be now - on the beach, in New York, in bed etc.)
2. (something you'd like to have - a computer, a job, lots of money etc.)
3. (something you'd like to be able to do -sing, speak a language, fly etc.)
4. (something you'd like to be - beautiful, strong, rich etc.)

5. For each situation, write a sentence beginning with *if*.

1. I wasn't hungry, so I didn't eat anything.
If I had been hungry, I would have eaten something.
2. The accident happened because the road was icy.
3. I didn't know that Joe had to get up early, so I didn't wake him up.
4. You didn't have any breakfast - that's why you are hungry now.
5. I didn't get a taxi because I didn't have any money.

6. Translate from Russian into English.

1. В прошлом году мой папа ездил в командировку за границу.
2. Если я поеду в Рим, то буду наслаждаться просмотром достопримечательностей и фотографированием.
3. Если Вы любите путешествовать самостоятельно (on your own), то можете взять напрокат автомобиль.
4. Обычно я езжу в университет на автобусе, но сегодня я шел пешком.
5. Обслуживание номеров в этом отеле прекрасное.
6. -Зачем ты берешь солнцезащитный крем и очки? - В горах тоже может ярко светить солнце.
7. Заядлым любителям путешествий тяжело приспосабливаться к обычной жизни.

Немецкий язык

1. Bitte finden Sie die richtige Variante und markieren Sie auf dem Testblatt, ob die Lösung a), b) oder c) richtig ist!

1. Diese Studentin wusste nicht, ... „Aida“ von Verdi oder von Puccini geschrieben wurde.

a) ob; b) dass; c) was

2. Mir gefallen die Bilder von diesem Künstler, ... Ausstellung in der Kunstgalerie war.

a) deren; b) dessen; c) den

3. ... er einen Computer hat, interessierter sich für nichts anderes mehr.
a) sobald; b) als; c) seitdem
4. Herr Schmidt sucht eine andere Stelle, ... er mehr Geld verdienen will.
a) denn; b) da; c) weil
5. Morgen schreiben wir einen Test in Geschichte. Weißt du noch ... wir dafür lernen sollen?
a) wie; b) welcher; c) was
6. Mich interessiert die Frage, ... die ersten Menschen gelebt haben. Wahrscheinlich war es in Ostafrika, aber ganz sicher weiß man es nicht.
a) was; b) wo; c) wann
7. Weißt du noch, ... Julius Cäsar getötet hat? – Ja, das war Brutus.
a) wie; b) wer; c) warum
8. Der Schauspieler, ... in vielen Krimis gespielt hat, ist sehr bekannt.
a) das; b) der; c) den
9. ... der junge Faraday in der Buchhandlung arbeitete, las er alle wissenschaftlichen Bücher, die ihm hier in der Hand kamen.
a) wenn; b) während; c) als
10. Wir haben die ganze Nacht gefroren, ... es in der Jugendherberge sehr kalt war.
a) da; b) als; c) weil
11. Der Schriftsteller, über ... Werke heute so viel gesprochen wird, lebt in seiner Heimatstadt.
a) denen; b) deren; c) dessen

II. Test zum Thema „Deutschland“

1. Das Wort „die Deutschen“ bedeutet ...
a) die Germanen; b) das Volk; c) das Bundesland
2. Die Fläche von Deutschland beträgt ... Quadratkilometer.
a) 357 000; b) 82 000; c) 50 000
3. Deutschland zählt rund ... Einwohner.
a) 10 Millionen; b) 50 Millionen; c) 80 Millionen

4. Der höchste Berg ist ...
 - a) der Brocken; b) die Zugspitze; c) der Schwarzwald
5. Der größte See Deutschlands ist ...
 - a) der Bodensee; b) die Müritz; c) der Ammersee
6. „Gartenstadt“ nennt man oft die Stadt ...
 - a) Erfurt; b) Weimar; c) Hamburg
7. In Berlin leben fast ... Einwohner.
 - a) 15 Millionen; b) 3,4 Millionen; c) 5 Millionen
8. Die BRD besteht aus ... Bundesländern.
 - a) 10; b) 15; c) 16
9. Das Schiller-Theater befindet sich in ...
 - a) Bonn; b) Augsburg; c) Berlin
10. „Ku-Damm“ ist ...
 - a) eine schöne Kirche; b) das größte Berliner Museum;
 - c) eine der beliebtesten Straßen der Berliner
11. Das Parlament Deutschlands heißt ...
 - a) der Bundestag; b) die Bundesregierung; c) der Nationalrat
12. Die Wiedervereinigung der deutschen Staaten geschah ...
 - a) 1990; b) 1949; c) 1945
13. Man feiert den Tag der Deutschen Einheit ...
 - a) am 3. Oktober; b) am 12. Dezember; c) am 12. Juni
14. Die weltberühmte Gemäldegalerie befindet sich in ...
 - a) Berlin; b) Dresden; c) Weimar
15. Man feiert Weihnachten in Deutschland am ...
 - a) 6. Januar; b) 6. Dezember; c) 25. Dezember
16. Die drittälteste Hochschule in der BRD ist ...
 - a) die Humboldt-Universität; b) die Universität Bonn;
 - c) die Universität Heidelberg
17. Der Rhein wird im Volk ... genannt.
 - a) „Großvater Rhein“; b) „Mutter Rhein“; c) „Vater Rhein“
18. „Das Wintermärchen“ wurde von ... geschaffen.
 - a) H. Heine; b) J. W. Goethe; c) F. Schiller
19. Das Wahrzeichen von Berlin ist ...

- a) die Humboldt-Universität; b) Siemens; c) das Brandenburger Tor
20. Unter den Linden ist ...
- a) eine der schönsten Straßen Berlins; b) der größte Park Berlins;
c) das bekannteste Buch
21. In Berlin befindet sich ...
- a) Museum Ludwig; b) das Römisch-Germanische Museum;
c) das Pergamonmuseum
22. Nach dem zweiten Weltkrieg wurde Berlin in ... geteilt.
- a) Nord-Berlin und Süd-Berlin; b) 3 Sektoren; c) West-Berlin und Ost-Berlin
23. Die Berliner Mauer fiel ...
- a) 1949; b) 1989; c) 1995
24. Die Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche liegt ...
- a) in der Straße Unter den Linden; b) am Kurfürstendamm;
c) in der Blumenstraße
25. Das Wappentier Berlins ist ...
- a) der Hase; b) der Löwe; c) der Bär
26. Berlin liegt ...
- a) am Rhein; b) an der Oder; c) an der Spree
27. Die berühmte deutsche Messestadt ist ...
- a) Magdeburg; b) Bonn; c) Leipzig
28. Der berühmte Platz in Berlin heißt ...
- a) der Alexanderplatz; b) der Rote Platz; c) der Marktplatz

III. Leseverstehen

Lesen Sie den folgenden Text!

Wolfgang Amadeus Mozart

Wolfgang Amadeus Mozart wurde am 27. Januar 1756 in Salzburg geboren. Sein Vater war Kapellmeister. Der kleine Mozart war musikalisch begabt. Mit 3 Jahren versuchte er selbst nach Gehör Klavier zu spielen, mit 5 Jahren komponierte er kleine Musikstücke. Der Vater gab ihm und seiner Schwester Musikunterricht. Er war auf seine Kinder stolz und wollte, daß sie in den Hofkonzerten spielen.

Seit 1762 begannen sie in Europa Konzerte zu geben. Das Publikum war von den Wunderkindern begeistert. Mozart mußte schwierige Konzerte vom Blatt

spielen. Seine Kompositionen wurden gedruckt vier Sonaten für Klavier und Violine.

Der Vater wollte mit dem jungen Wolfgang nach Italien fahren, damit der Sohn die italienische Musik studierte. Der 15 jährige Mozart bestand die schwere Prüfung in die Academia.

Nach der Rückkehr nach Salzburg komponierte er Musik für die Kirche und für Hofkonzerte. Aber er wollte kein Hofmusiker sein. Seine Musik begeisterte Kaiser und Könige, trotzdem blieb Mozart ein freischaffender Musiker.

Mozart träumte, eine deutsche Oper zu komponieren. Auf den deutschen Opernbühnen gab man in dieser Zeit nur die italienische Oper. Zu den ersten deutschen Nationalopern gehört die Oper „Zauberflöte“ von Mozart.

1791 ist der Komponist gestorben. Es gibt eine Meinung, dass Mozart von Saliere (einem italienischen Komponisten) vergiftet wurde. Einige Historiker versuchen diese Version zu beweisen, die anderen nennen sie eine Legende. Man hat noch nicht festgestellt, was wahr ist. Alexander Puschkin hat diese Fabel seinem Werk „Mozart und Salieri“ zu Grunde gelegt.

Markieren Sie die Sätze, die richtig den Inhalt des Textes übergeben!

1. Mozart wurde am 27. Januar 1756 in Österreich geboren.
2. Mit 3 Jahren versuchte der kleine Mozart selbst nach Gehör Klavier zu spielen.
3. Der Vater gab seinem Sohn und seiner Tochter Musikunterricht.
4. Mozart wollte Hofmusiker sein.
5. Mozart träumte, eine italienische Oper zu komponieren.

Французский язык

I. Dites au passé composé:

1. Maman (faire) la tarte aux pommes.
a) a fait b) a faite c) est faite
2. Mes parents (partir).
a) est parti b) sont parties c) sont partis
3. Elle les (ouvrir).
a) a ouvert b) a ouverte c) a ouverts
4. Monique (prendre) ses valises.
a) a pris b) a prises c) est prise

5. Ta sœur (venir) me voir.
a) est venu b) est venue c) sont venues
6. Nous (descendre) dans ce village.
a) avons descendu b) avons descendus c) sommes descendus
7. L'enfant (vouloir) une pomme.
a) a vu b) a voulu c) a lu
8. Elle leur (montrer) cette photo.
a) est monté b) a montrés c) a montré

II. Donnez une réponse correcte::

- a) vos b) leurs c) nos d) mes e) ton
1. Parle à ... frère cadet !
2. Je téléphone à ... amis.
3. Nous arriverons avec ... femmes.
4. Ils parles de ... études.
5. Elles écrives à ... parents.
6. Corrigez ... fautes !

III. Employez le futur simple:

1. Vous (être) en vacances.
a) saurez b) serai c) serez
2. Tu (avoir) des amis.
a) auras b) verras c) seras
3. Les élèves (faire) ce travail.
a) feront b) ferons c) faisons
4. Un jour, tu (devenir) un écrivain célèbre.
a) deviendra b) deviendras c) devras

5. L'enfant (pouvoir) regarder ce film.

a) pleuvra b) pleura c) pourra

6. Vous (recevoir) beaucoup de lettres.

a) recevrez b) recevrai c) verrez

7. Les étudiants (aller) à la campagne.

a) auront b) irons c) iront

IV. Employez les prépositions:

b) avec b) chez c) sur d) de e) près de f) à

1. Vous intéressez vous ... la peinture ?

2. Nous parlons ... sculpture française.

3. Edith a parlé ... ses amis ... ses parents.

4. Tu dois être ... moi ... midi précis.

5. La grand-mère habite ... sa fille aînée.

6. Le groupe revient ... l'expédition lundi.

7. Assieds-toi ... moi.

8. ... quelle heure y vas-tu ?

9. Je dis ... Pierre de sortir.

10. Il m'invite ... danser.

V. Employez les adjectifs démonstratifs:

a) ce b) cet c) cette d) ces

1. Admirons ... beau paysage !

2. Je n'aime pas beaucoup ... musique, je préfère le jazz.

3. Regardez ... vêtements ! Ils sont très beaux.

4. Vous ne voulez pas ... gateaux ? – Non, merci.

5. ... hommes sont déjà partis.

6. ... jeunes filles sont juristes.

7. Dans ... rue, il y a un grand bâtiment.

VI. Lisez le texte et faites les devoirs après le texte.

Le voyage en avion

Pour voyager en avion, il faut prendre un billet. Il vaut mieux faire une réservation. Voyager en première classe est plus cher qu'en classe économique, mais le service est beaucoup mieux. Avant le départ, on a quelques formalités à effectuer. Tout d'abord, il faut se présenter à l'enregistrement une heure avant le décollage. A l'enregistrement, on fait peser et enregistrer ses bagages. Ensuite, on passe le contrôle de sécurité, le contrôle des passeports et on attend l'embarquement. Quand on embarque dans l'avion, l'hôtesse de l'air demande d'attacher les ceintures et l'avion décolle d'une piste de décollage. L'avion prend de l'altitude. Pendant le vol, les hôtesses de l'air offrent des boissons aux passagers. On peut lire ou bien regarder par le hublot. L'avion atterrit sur une piste d'atterrissage. Quand on arrive dans un pays, on passe la douane. Le douanier demande « Rien à déclarer ? » et il inspecte les bagages. Le voyage en avion peut être agréable ou pénible. Mais voyager en avion, c'est très pratique et rapide.

Vrai ou faux ?

1. Pour voyager en avion, il faut prendre un ticket.
2. En première classe, le service est beaucoup mieux qu'en classe économique.
3. Il faut se présenter à l'enregistrement un quart d'heure avant le décollage.
4. Dans l'avion, il est interdit de regarder par le hublot.
5. Quand on arrive dans un pays, on passe la douane.
6. Les hôtesses de l'air inspectent les bagages.

Choisissez la bonne réponse:

1. Je prends un billet d'avion/un ticket d'avion.
2. Il n'y a pas de vol droit/direct.
3. L'avion décolle d'une piste d'atterrissage/d'une piste de décollage.

Раздел. 12. Выбор профессии.

Лексико-грамматический тест

Английский язык

1. Complete the sentences with the correct words.

1. One of the most difficult problems a young person faces is deciding what to do about _____.
2. Choosing _____ takes time and there are a lot of things you have to think about.
3. You may find that you will have to take special courses _____ a particular kind of work.
4. The resume begins with _____ centered at the top page.
5. This _____ should be well thought out from the very beginning since it will _____ the way you will write the rest of the resume.
6. The process of finding people for particular jobs is _____.
7. Outside specialists called _____ may be called to _____ people for very important jobs.

2. Put the words in the correct order to make sentences.

- a. are, for, a, you, decision, decision, and, of, your, fortunately, lot, making, in, there, to, people, help, can, advice, turn.
- b. friends, ideas, your, listen, offer, you, suggestions, to, can, and, over, and, also, to, with, are, who, family, ready, always, talk, members.
- c. long, knitting, for, a, evening, is, winter, useful, occupation.
- d. working, the, profession, that, you, is, your, life, part, working, your, of, spend.
- e. publications, in, solid, expensive, place, companies, prestigious
- f. not, job, list, the, who, qualification, at, you, least, for, two, your, people, to, describe, can, related.
- g. why, a, he, covering, right, made, his, why, he, person, is, sending, it, CV, in, job, and, for, an, he, application, wanted, the, and, the, letter, explaining

3. Match the following words and their meanings

recruitment	a person not related to a candidate, who can describe his\her qualification for the job
headhunting	assessing one's intelligence and personality.
CV	explanation why a person wants the job and why he\she is the right person for it.
covering letter	the list of the universities, institutes,

	colleges one has attended
psychometric tests	the process of finding people for particular jobs
education	the "story" of one's working life
referee	persuading them to leave the organizations they already work in

4. Find the skills suitable for the following jobs.

accountant	making decisions
manager	analyzing
social worker	speaking
journalist	supervising
senior executive	helping people
interpreter	interviewing
florist	decorating

5. Tick whether the underlined verbs are right. Correct those which are wrong.

Examples: I don't go there often.

RIGHT

Please don't interrupt. He talks sense.

WRONG - is talking

1. Look! Someone is coming up to the back door. _____
2. Do you talk about my book? I hope you like it. _____
3. Are you believing in ghosts? _____
4. Listen! Somebody tries to start the car. _____
5. He always goes there in the springtime. _____
6. I'm thinking he is a good chap. _____
7. The people are worried that the traffic is increasing. _____
8. We're usually going to Hampton by train. _____

6. Put the verb into the correct form, the Present Continuous or the Present Simple.

1. These things _____ (not/belong) to my parents.
2. Look! He _____ (come). I (want) to speak to him.
3. This stream _____ (flow) to the lake at the bottom of the valley.
4. Today the river _____ (flow) much faster than usual.
5. _____ (it/ever/rain) on Madeira?
6. They usually _____ (grow) vegetables in their garden but this year they _____ (not/grow) any.
7. A: Can you ride a bicycle?
B: No, but I _____ (learn). My brother _____ (teach) me.
8. You can borrow my dictionary. I _____ (not/need) it at the moment.
9. I usually _____ (enjoy) music but I _____ (not/enjoy) this record very much.

10. I _____ (not/believe) this man's story.
11. My brother _____ (live) in Cardiff. He has always lived in Wales. Where _____ (your sister/live)?
12. Elaine is in England now. She _____ (stay) with some friends.
13. She _____ (look for) a new flat at the moment.
14. A: What _____ (your husband/do)?
B: He's a broker but he _____ (not/work) at the moment.

Немецкий язык

I. Bitte finden Sie die Sätze in Passiv!

1. Die Röntgenstrahlen waren im Jahre 1895 von Wilhelm Röntgen entdeckt worden.
2. Die Plätze in der ersten Reihe werden stets von Ehrengästen eingenommen.
3. Heinrich Schliemann hat die Goldschätze von Troja dem Berliner Pergamonmuseum geschenkt.
4. Dieses Fernsehprogramm ist den Schriftstellern gewidmet, deren Werke in der Schule studiert werden.
5. Die Berliner haben den Alexanderplatz zu einer Fußgängerzone gemacht.
6. Man wird diese Buchausstellung in München besuchen.
7. Der Student wird von seinem Professor gelobt.
8. 1969 hatten die Deutschen Willy Brand zum Bundeskanzler gewählt.
9. Diese Zeitschrift wird gern gelesen.
10. Man wird sie über alle Fragen ausführlich informieren.
11. Der Artikel ist schon veröffentlicht, sie können ihn in der heutigen Zeitung lesen.
12. Mein Freund wird die Fahrkarten am nächsten Monat bestellen.
13. Albrecht Dürer hatte mehr als 1000 Zeichnungen geschaffen.
14. Bereitet euch gut auf die Kontrollarbeit vor, sie wird morgen geschrieben.
15. Alle unbekanntenen Wörter kannst du im Wörterbuch nachschlagen, der Text wird zu Hause ins Deutsche übersetzt.
16. Die Touristen haben viele Burgen am Rhein besucht.
17. Man hat den Kölner Dom fast sechs Jahrhunderte gebaut.

18. Dieses Auto ist in Deutschland hergestellt worden.
19. Dieser Dichter war zur Internationalkonferenz eingeladen worden.
20. Die Geburtstagstorte wird von der Mutter morgen gebacken werden.
21. Der Test ist von den Studenten gestern gut geschrieben worden.
22. Vor zwei Monaten war mein Plan endlich erfüllt worden.
23. Die Werke von Bertold Brecht waren in Moskau vielemals herausgegeben worden.
24. Diese Konferenz wird Anfang Dezember an der Berliner Humboldt-Universität durchführen.
25. Der Tuberkelbazillus wurde von Robert Koch entdeckt.
26. Der Test zum Thema „Passiv“ wird morgen im Unterricht gemacht werden.
27. Mein Bruder hat zu seiner Geburtstagsparty viele Freunde eingeladen.
28. Der bekannte deutsche Schriftsteller Günter Grass war 1999 mit dem Nobelpreis ausgezeichnet worden.
29. J. W. Goethe hatte sein berühmtes Werk „Faust“ im Jahre 1831 beendet.
30. Die Baubrigade hat dieses Hochhaus vor 5 Monaten fertiggebaut.

II. Leseverstehen.

Lesen Sie zuerst den folgenden Text!

Reisen

Verreisen muss sein, davon sind die meisten Deutschen überzeugt. Und sie reisen für ihr Leben so gern, dass sie den Weltrekord mit Millionen Reisen jährlich aufgestellt haben.

Fest steht nur der Reisetrend: immer weiter, öfter und besser muss es sein. Nur ein Drittel der deutschen Urlauber nimmt vorlieb mit dem Heimatland. Für sie hat ein Urlaub am Bodensee oder in Berlin seine Vorteile: soziale Sicherheit, deutsche Tageszeitungen, keine Sprachbarrieren.

Die Deutsche Jugend hat andere Meinung. Sie ist immer in Bewegung. Besonders hat sie eine Clubreise gern. Während einer Clubreise kann man viele verschiedene Sportarten lernen, z. B. Windsurfen, Segeln, Golf. Und hier ist das große Plus: alles ist im Preis inklusive. Man kann also für die Trainerstunden und für das Ausleihen der Sportgeräte etwas bezahlen.

Aber manche suchen gerade die Möglichkeit, das Land und seine Menschen näher kennenzulernen. Man kann einen Erholungsurlaub und eine Bildungsreise so einfach mit einander verbinden. Alle Familienmitglieder reisen zusammen sehr

gern. Sie freuen dann auf Urlaub. Es gibt viele Möglichkeiten, wie man das Reiseziel erreichen kann. Die Leute können verschiedene Verkehrsmittel benutzen: Autos, Motorräder, Fahrräder, Busse, Züge.

Eine spezielle Reismethode ist Reisen per Anhalter. Diese Reisenden sind junge Leute, die nicht so reich sind, wenig Geld haben und die keine Angst haben zu riskieren. Junge Leute reisen vor allem wegen ihrer Bildung, der Festigung von Sprachkenntnissen und oft auch wegen der Unterhaltung und des Abenteuer.

Aber um eine gute Reise zu haben, ist es nicht genug ein Reiseziel zu wählen. Richtig Packen ist auch wichtig. Es gibt einige Tricks beim Packen, die man befolgen muss. Z.B. ist es nützlich eine Liste der Sachen, die Sie mitnehmen wollen, zu schreiben. Dann kann man kontrollieren, ob man alle eingepackt hat oder nicht.

Der zweite Trick ist die richtige Wahl der Koffergröße für die Reise. Ein großer Koffer ist schwerer zu schleppen als zwei mittelgroße, auf die das Gewicht gleichmäßig verteilt ist. Also um richtig zu packen, muss man die Sachen nach Gewicht schichten. Schwere Sachen wie Schuhe, Bücher werden auf dem Boden des Koffers gelegt, und die empfindlichen Sachen, die leicht Falten bekommen, werden nach oben gelegt. Dann können Sie ruhig ihre Reise zu machen.

1. Markieren Sie, welchen Satz dem Inhalt des Textes nicht passt!

- a) Manche Leute suchen gerade die Möglichkeit, das Land und seine Menschen näher kennenzulernen.
- b) Junge Leute reisen vor allem wegen ihrer Bildung, der Festigung von Sprachkenntnissen und oft auch wegen der Unterhaltung und des Abenteuer.
- c) Es ist ja eine Pflicht, dass auch wirklich immer ein Lehrer oder Professor mitgehen muss.

2. Vollenden Sie den Satz und markieren Sie dann den Buchstaben für die richtige Variante!

Während einer Clubreise kann man ...

- a) viele verschiedene Sportarten lernen, z. B. Windsurfen, Segeln, Golf.
- b) sich weiterbilden und die Welt erforschen.
- c) alleine reisen und die Welt erforschen.

3. Markieren Sie den Buchstaben für die richtige Antwort. Es gibt nur einen richtigen Satz.

Wer reist per Anhalter?

- a) Das sind alte Leute, Familien mit Babys.
- b) Das sind junge Leute, die nicht so reich sind, wenig Geld haben und die keine Angst haben zu riskieren.
- c) Das sind die Reisenden, die reich sind und an Geld nicht sparen.

Французский язык

I. Ajoutez les mots:

1. La question de la future inquiète de plus en plus de gens depuis l'enfance.
2. Ma mère travaille comme ...
3. J'aime beaucoup le métier de ...
4. Il n'a pas encore choisi sa profession.
5. Je trouve ... très original et très intéressant.
6. C'est a beaucoup de perspectives.
7. J'aime dessiner, alors le plus probable je serai ...
8. Elle rêve de devenir...
9. Si j'ai de mauvaises notes à ..., alors je n'entrerai pas à
10. Ma sœur aînée fait déjà ses études à la faculté

II. Employez le verbe:

1. Du matin jusqu'au soir, je (lire) les livres et je (répéter) les matériels didactiques.
2. Mes parents (être) contre ce métier.
3. Je (savoir) bien ce que je veux faire.
4. Il (vouloir) devenir professeur de français.
5. Les études universitaires en Russie (durer) ... ans.
6. Après les examens de la fin d'études vous (recevoir) un diplôme.

III. Lisez le texte et faites les devoirs après le texte:

En terminant l'Université nous passons à l'affirmation de soi-même dans la vie. Parmi les jeunes les uns font leur propre choix, tandis que les autres suivent les conseils de leurs parents. Mais quels sont les critères essentiels pour le choix de notre future profession? Avant tout elle doit nous intéresser. Une occupation que nous aimons bien est une des composantes de la vie heureuse. Il ne faut pas oublier qu'il est nécessaire de gagner la vie. Le travail formidable ne sera pas satisfaisant pour vous si vous avez faim. De plus nous devons nous rendre compte des problèmes actuels du chômage et notre choix doit nous permettre d'être plus ou

moins facilement embauché. Il y a une aspiration individuelle, une sympathie envers une profession. Quand à moi, c'est le deuxième facteur qui est décisif parce qu'il est impossible de bien faire son travail si tu ne l'aimes pas même s'il est prestigieux.

Vrai ou faux ?

1. Les jeunes font leur choix de la profession suivent les conseils de leurs parents.
2. Notre future profession doit nous intéresser.
3. Une occupation que nous n'aimons pas est une des composantes de la vie heureuse.
4. En terminant l'Université nous ne savons pas qu'est-ce qu'il faut faire.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ

1. Опишите современные тенденции развития семьи в России и странах изучаемого языка. Сформулируйте свою формулу «идеальной семьи».
2. Расскажите, что для Вас значит «здоровый образ жизни». Обсудите какую роль здоровое питание играет в нашей жизни.
3. Подготовьте перечень вопросов для проведения социологического исследования на тему «Экстремальные виды спорта». Проведите опрос в группе и обсудите его результаты.
4. Воспользуйтесь Интернет ресурсами и составьте перечень наиболее престижных университетов мира. Подготовьте свои рекомендации для абитуриентов по выбору высшего учебного заведения.
5. Проведите сравнительный анализ систем высшего образования в странах изучаемого языка, выделите базовые сходства и отличия. Обсудите полученную информацию в группе.
6. Проанализируйте экологические проблемы больших городов. Предложите наиболее эффективные пути их разрешения. Обсудите свои идеи в группе.

7. Опишите основные стереотипы о России, сложившиеся у представителей разных стран мира. Подготовьте проект «Добро пожаловать в незнакомую Россию».
8. Составьте перечень достопримечательностей Вашего родного города. Подготовьте экскурсионную программу для гостей Вашего родного города.
9. Какую из стран изучаемого языка Вы бы хотели посетить и почему?
10. Какие на Ваш взгляд существуют сложности в работе режиссера. Опишите самые значимые этапы создания фильма. В чем на Ваш взгляд заключается секрет успеха фильма?
11. Обсудите самые необычные маршруты путешествий. А Вы готовы отправиться на необитаемый остров?
12. В чем на Ваш взгляд заключается сложность выбора будущей профессии? Какие навыки и умения являются самыми важными для Вашей будущей профессиональной деятельности?

**Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной
работы обучающихся по дисциплине
«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

Тематика рефератов:

1. Принципы создания информационно-образовательных сайтов для открытого и дистанционного образования.
2. Проектирование информационной структуры предметной области специальности.
3. Математическое моделирование как метод познания и основа применения компьютерных технологий.
4. Применение методов теории вероятности и математической статистики для выявления закономерностей и построения моделей управления, в системе образования.
5. Метод экстраполяции и интерполяции в научных исследованиях.
6. Понятие прогноза и математические методы прогнозирования.
7. Системы искусственного интеллекта в образовательной деятельности.
8. Математический и вычислительный эксперимент.
9. Особенности сбора и обработки экспериментальных диагностических данных.
10. Типы математических моделей в экспериментальном исследовании психологических функций человека, межличностных взаимодействий в обществе.
11. Использование трехмерных моделей в преподавании.
12. Системы управления базами данных как средство сбора и предварительной обработки научной информации.
13. Системы оптического распознавания, обеспечивающие обработку сканированных документов и их экспорт в базы данных.
14. Перспективные методы и технологии компьютеризированного перевода.

- 15.Использование табличных процессоров при выполнении математических расчетов, математическом моделировании и обработке данных.
- 16.Визуализация информации с помощью средств подготовки презентаций, конструкторов электронных учебных пособий.
- 17.Место и роль информационных баз и справочных систем в современном образовании.
- 18.Компьютерные игры, как метод обучения.
- 19.Методы и средства разработки дидактических компьютерных игр.
- 20.Средства и системы компьютерного тестирования и контроля знаний
- 21.Программные средства, автоматизирующие статистическую обработку данных.
- 22.Адаптивные автоматизированные обучающие системы.
Концептуальные модели, алгоритмы, описание функционирования из выбранной предметной области.
- 23.Интеллектуальные автоматизированные обучающие системы.
Концептуальные модели, алгоритмы, структура. Примеры реализации экспертной системы в области образования.
- 24.Коммуникативные автоматизированные обучающие системы.
Концептуальные модели, алгоритмы, классификация. Примеры реализации автоматизированных игровых дидактических систем.
- 25.Коммуникативные автоматизированные обучающие системы.
Концептуальные модели, дидактические особенности. Примеры реализации сетевых тренажерных обучающих систем.
- 26.Информатизация планирования и контроля деятельности учебного заведения.
- 27.Проблемы создания и развития информационной инфраструктуры образования.

28. Методы анализа ответов обучаемых в автоматизированных системах.
Классификация анализаторов ответов, алгоритмы анализа ответов.
Описание примеров реализации анализатора ответов.
29. Методы оценивания знаний, в автоматизированных обучающих системах. Концептуальные модели, алгоритмы.
30. Концептуальные модели, компьютерные и телекоммуникационные технологии дистанционного обучения. Состав и структура учебно-методического и программного обеспечения.
31. Автоматизированные системы управления образовательным учреждением. Выбор состава функций управления, подлежащих автоматизации, Формирование функциональной структуры автоматизированной системы управления.
32. Системы управления знаниями. Назначение, основные элементы, концептуальная модель и архитектура.

Методические рекомендации по написанию реферата: Цель написания рефератов – ознакомление студентов с актуальными проблемами информационных процессов и их защитой, развитие навыков исследовательской работы.

Тема реферата утверждается преподавателем. Студенты выступают с рефератами на семинарах, научных студенческих конференциях, заседаниях научного кружка.

Выполняя работу, следует: корректно сформулировать ее тему и рассматриваемые проблемы; изучить научную литературу по исследуемой теме и дать ее краткий обзор; логически грамотно построить всю работу; уметь сформулировать результаты своего исследования.

Структура реферата: введение, основная часть (параграфы, озаглавленные в соответствии с планом), заключение и список литературы. План реферата согласовывается с научным руководителем.

Все цитаты в рефераты сопровождаются ссылками на литературный источник и даются в кавычках. Сноски на источники можно делать внизу страницы, в конце разделов или в конце работы. Список литературы составляется по общепринятым правилам описания источников.

Текст реферата должен быть написан четким разборчивым почерком или напечатан. Примерный объем его 20-25 страниц. На титульном листе указываются:

- наименование вуза и кафедры;
- тема реферата;
- фамилия и имя студента с указанием факультета и номера учебной группы;
- фамилия и инициалы научного руководителя;
- место и год написания реферата.

Приложение 1.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации являются неотъемлемой частью учебно-методического комплекса по изучаемой дисциплине.

В ходе выполнения лабораторно-практических работ контроль осуществляется в форме беседы проблемно-ориентированного характера, по каждой теме дисциплины представленной в рабочей программе дисциплины.

Содержание лабораторно-практических работ размещено в методических разработках в прикрепленных файлах. При проведении интерактивных лекций текущая аттестация строится вокруг дискурса относительно тематики лекции сформулированной в тематическом плане РПД дисциплины на основе проблемные вопросы, проблемные ситуации, педагогические (учебные) задачи, учебная дискуссия.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине «История»

Тема 1. Рождение истории человечества

Задания

Вопросы семинарского занятия

1. Основные этапы древнейшей истории человечества.
2. Древневосточные цивилизации: особенности общественной структуры, государственного устройства и культуры.
3. Античный мир и его значение во всемирной истории.
 - вклад Древнегреческой цивилизации в развитие человечества;
 - Древний Рим: основные итоги развития и достижения.

Тесты

1. Главное содержание неолитической революции – это
 - а) переход к случайному выращиванию злаков и эпизодическому приручению диких животных
 - б) переход к регулярному воспроизводству главных продуктов питания на основе развития земледелия и скотоводства
 - в) переход от стада к родовой общине и половозрастному разделению труда

2. В III тысл. до н.э. первые очаги цивилизации возникли
 - а) в Египте и Месопотамии
 - б) в Греции и Риме
 - в) у пруссов и британцев

3. Форма государства в древневосточных цивилизациях –
 - а) республика
 - б) олигархия
 - в) деспотия
 - г) демократия

4. Укажите хронологические рамки античной цивилизации
 - а) IX в. до н.э. – V в. н.э.
 - б) VIII в. – IV вв. до н.э.
 - в) VI – IV в. до н.э.

5. Укажите понятие, не относящееся к истории Древней Греции.
 - а) полис
 - б) автаркия
 - в) сенат
 - г) демократия

6. Где произошла первая научная революция?

- а) в Индии
- б) в Китае
- в) в Греции
- г) в Риме

7. В каком году Римская цивилизация разделилась на западную и восточную части?

- а) 330 г.
- б) 395 г.
- в) 410 г.
- г) 476 г.

8. Укажите понятие, относящееся к истории Древнего Рима.

- а) полис
- б) протестантизм
- в) эллинизм
- г) колонат

9. Где возникло христианство?

- а) в Германии
- б) в Китае
- в) в Древней Греции
- г) в Римской империи

10. Назовите древнегреческих философов.

- а) Архимед, Тацит
- б) Вергилий, Гораций
- в) Демокрит, Эпикур
- г) Пракситель, Мирон

11. Традиционной датой, отделяющей античность от средневековья, считается

- а) 330 г.
- б) 395 г.
- в) 410 г.
- г) 476 г.
- д) 485 г.

Тема 2. Средневековье как этап мировой истории.

Задания

Вопросы семинарского занятия

1. Европейское средневековье: основные черты и особенности
- генезис феодализма;

- общество и государство;
 - духовный мир средневековья;
 - отличия Западноевропейской и Восточноевропейской цивилизаций;
2. Русь в эпоху средневековья
- восточные славяне в древности;
 - возникновение и развитие Древнерусского государства;
 - феодальная раздробленность – закономерный этап развития государственности.

Тесты

1. Европа как культурно-историческое явление возникла
 - а) в период Реформации
 - б) в средние века
 - в) в эпоху эллинизма
 - г) в период Великих географических открытий

2. Наибольшего могущества Франкское королевство достигло
 - а) при Оттоне
 - б) при Карле Великом
 - в) при Августе
 - г) при Тиберии Гракхе

3. Укажите один из факторов, определивших особенности российской истории.
 - а) креативный
 - б) религиозный
 - в) средневековый
 - г) евроцентристский

4. Создателями славянского алфавита были
 - а) Владимир и Ярослав
 - б) Ольга и Святослав
 - в) Кирилл и Мефодий
 - г) Владимир Мономах и Мстислав Великий

5. С каким событием связано начало династии Рюриковичей?
 - а) поход князя Олега на Киев
 - б) создание «Русской Правды»
 - в) Крещение Руси
 - г) призвание варягов

6. Раскол христианской церкви на католическую и православную произошел
 - а) в X в.
 - б) в XI в.
 - в) в XII в.
 - г) в XIII в.

7. Первыми русскими людьми, причисленными к лику святых, были
 - а) Феодосий Печерский и Антоний

- б) Ольга и Владимир
- в) Борис и Глеб
- г) Всеволод и Андрей Боголюбский

8. В XI в. были построены Софийские соборы

- а) в Чернигове и Полоцке
- б) в Переяславле и Владимире
- в) в Киеве и Новгороде
- г) в Москве и Рязани

9. Расположите в хронологическом порядке события

- а) Крещение Руси
- б) создание «Русской правды» при Ярославе Мудром
- в) объединение Киева и Новгорода
- г) призвание варягов
- д) правление княгини Ольги

10. Особенность политического устройства Владимиро-Суздальского княжества –

- а) прочная власть боярства
- б) вассально-дружинные отношения
- в) сильная власть князя
- г) патриархальное равенство

11. Кто из князей правил раньше других?

- а) Иван Калита
- б) Юрий Долгорукий
- в) Андрей Боголюбский
- г) Дмитрий Донской

12. Установите соответствие.

- | | |
|-------------|---|
| а) десятина | 1) доля члена княжеского рода в родовом владении |
| б) вира | 2) объезд князем с дружиной подвластных земель для сбора дани |
| в) удел | 3) народное собрание |
| г) полюдье | 4) штраф |
| | 5) часть доходов князя, отдаваемые церкви |

13. Сословие –

- а) социальная группа общества, различавшаяся по отношению к феодеу
- б) социальная группа общества, отличавшаяся отношением к средствам производства
- в) социальная группа общества, обладавшая закрепленными в законе и передаваемыми по наследству правами и обязанностями

14. Установите соответствие.

- | | |
|--|----------------------|
| а) Ледовое побоище | 1) Юрий Долгорукий |
| б) первое упоминание в летописи о Москве | 2) Роман Мстиславич |
| в) объединение Галицкого и Волынского княжеств | 3) Александр Невский |
| г) битва на реке Сити | 4) Мстислав Великий |
| | 5) Юрий Всеволодович |

15. Особенностью политического устройства Новгородской республики было

- а) патриархальное равенство князя, бояр и крестьян
- б) наличие сильной власти князя
- в) отсутствие княжеской династии
- г) полновластие дружины и купечества

16. Назовите основные сословия средневекового общества.

- а) рабочие, крестьяне, рыцари, феодалы
- б) бюргеры, крестьяне, духовенство, буржуа
- в) буржуа, колонны, духовенство, рыцари
- г) духовенство, рыцари, крестьянство, бюргеры

17. Установите соответствие.

- | | |
|------------------|--|
| а) 1147 г. | 1) поход Батые в Северо-Восточную Русь |
| б) 1223 г. | 2) первое летописное упоминание о Москве |
| в) 1240 г. | 3) битва на реке Калке |
| г) 1237–1238 гг. | 4) Куликовская битва |
| | 5) Невская битва |

18. Кого называют первым собирателем русских земель в единое государство?

- а) Дмитрия Донского
- б) Василия I
- в) Ивана I
- г) Василия II
- д) Василия III

19. Тип государства в большинстве стран Европы XII – XIV вв. – это

- а) сословно-представительная монархия
- б) просвещенный абсолютизм
- в) республика

20. Укажите причину возвышения Москвы.

- а) получение постоянного ярлыка на великое княжение
- б) независимость от Золотой Орды
- в) дальновидная политика московских князей
- г) отсутствие других претендентов на главенство в Северо-Восточной Руси

21. Одним из последствий крестовых походов было

- а) создание цехов и гильдий
- б) завоевание Юго-Восточной Азии

- в) расширение контактов с византийской и арабской цивилизациями
- г) создание колониальных империй

22. Укажите один из итогов княжения Дмитрия Донского.

- а) объединение русских земель в единое государство
- б) присоединение Пскова к Москве
- в) расширение территории Московского княжества
- г) разгром Тевтонского ордена

23. Назовите стиль церковной архитектуры Западного Средневековья.

- а) дивное узорчье
- б) ампир
- в) романский
- г) имперский

24. Феодалная война второй четверти XV в. связана с именами

- а) Ивана Калиты, Тамерлана
- б) Василия Темного, Василия Косого
- в) Василия I, Дмитрия Шемяки
- г) Дмитрия Донского, Дмитрия Красного

25. Родина Возрождения –

- а) Германия
- б) Англия
- в) Греция
- г) Италия

26. Современниками были

- а) Иван Калита и хан Едигей
- б) Иван Красный и Тимур
- в) Дмитрий Донской и Сергей Радонежский
- г) Александр Невский и Мамай

27. В XIV–XV вв. в Западной Европе возникли (укажите не менее двух ответов)

- а) диггеры
- б) академии наук
- в) мануфактуры
- г) торговые биржи
- д) государства крестоносцев

28. Следствием «стояния» на реке Угре было

- а) присоединение Новгорода к Москве
- б) разорение ордынским войском Москвы
- в) установление независимости Руси от Орды
- г) изгнание из Пскова шведских интервентов
- д) все вышеперечисленное

29. Где впервые зародились и одержали победу буржуазные отношения?

- а) в Северной Америке
- б) в Юго-Восточной Азии
- в) в Западной Европе
- г) в Японии

30. Сборник законов, принятый в правление Ивана III, назывался

- а) Табель о рангах
- б) Русская Правда
- в) Судебник
- г) Соборное Уложение

31. Пионерами Великих географических открытий стали

- а) Англия, Германия
- б) Италия, Австрия
- в) Франция, Австрия
- г) Испания, Португалия

32. Первое печатное издание «Библии» в Европе осуществил

- а) Мартин Лютер
- б) Жан Кальвин
- в) Ян Гус
- г) Иоганн Гуттенберг

33. Последним собирателем русских земель называют

- а) Василия I
- б) Ивана II
- в) Василия II
- г) Василия III

34. Первым кругосветное плавание совершил

- а) Васко да Гама
- б) Христофор Колумб
- в) Бартоломеу Диаш
- г) Фернан Магеллан

35. Свод наставлений по ведению хозяйства в Московском государстве назывался

- а) «Задонщина»
- б) «Хронограф»
- в) «Лицевой свод»
- г) «Домострой»

36. Раннее Возрождение связано

- а) с Ф. Аквинским
- б) с Р. Бэконом

- в) с Данте Алигьери, Ф. Петраркой
- г) с П. Абеляром, Б. Клервосским

37. Успенский собор был построен под руководством

- а) Федора Коня
- б) Антона Фрязина
- в) Алевиза Нового
- г) Аристотеля Фиораванти

38. Выдающимися художниками конца XIV – первой четверти XV в. были (укажите не менее двух ответов)

- а) Дионисий
- б) Феофан Грек
- в) Стефан Пермский
- г) Андрей Рублев

39. Первый Земский собор был созван

- а) при Василии I
- б) при Иване III
- в) при Василии III
- г) при Иване IV

40. Одним из идеологов Реформации был

- а) Людовик XI
- б) Жан Кальвин
- в) Карл V
- г) Игнатий Лойола

41. Первая напечатанная И.Федоровым книга называлась

- а) «Альманах»
- б) «Часовник»
- в) «Летописец начала царства»
- г) «Апостол»
- д) «Просветитель»

42. Учреждение опричнины Иваном IV имело целью

- а) отмену баскачества
- б) введение подушной подати
- в) укрепление личной власти царя
- г) окончательное закрепощение крестьян

43. Расположите в хронологической последовательности события.

- а) княжение Василия I
- б) свержение ордынского ига
- в) княжение Ивана Калиты
- г) Куликовская битва

д) присоединение Казанского ханства

44. Стрелецкое войско было создано в правление

- а) Василия I
- б) Ивана Грозного
- в) Ивана Красного
- г) Ивана Калиты
- д) Дмитрия Донского

Тема 3. Мир накануне и в начале Нового времени.

Вопросы семинарского занятия

1. Европа на пороге Нового времени (XV в. – первая половина XVII в.)

- Великие географические открытия и их последствия;
- зарождение капиталистических отношений;
- утверждение абсолютизма;
- Ренессанс и Реформация

2. От Руси к России (XIV-XVI вв.)

- Угроза с Востока и угроза с Запада. Дискуссии о последствиях монгольского владычества;

- предпосылки и причины и основные этапы образования единого русского государства (XIV–XV вв.);

- складывание самодержавия русского типа (XVI в.)

3. Европа и мир в XVII в.: основные тенденции развития

- Английская буржуазная революция и её последствия;
- смещение центра развития капитализма;
- новые идеалы и ценности Западного мира.

4. Россия на рубеже XVI – XVII вв.: «Смутное время»;

- причины и предпосылки;
- основные этапы;
- результаты.

5. Социально-экономическое и политическое развитие России в XVII в.

- новые явления в социально-экономическом развитии;
- становление абсолютной монархии в России.
- социальные конфликты («Бунташный век»)

Тесты

1. Английская буржуазная революция произошла

- а) в XVI в.
- б) в XVII в.
- в) в XVIII в.

2. Укажите одну из причин начала Смуты в России.

- а) установление абсолютизма
- б) династический кризис
- в) окончательное закрепощение крестьян

г) избрание Михаила Романова на царство

3. В результате буржуазной революции в Англии установилась

- а) парламентская республика
- б) конституционная монархия
- в) демократическая республика
- г) абсолютная монархия

4. Родиной промышленного переворота была

- а) Италия
- б) Германия
- в) Франция
- г) Англия

5. Назовите понятие, относящееся к Смутному времени.

- а) коллегии
- б) «бироновщина»
- в) «семибоярщина»
- г) рекрутчина

6. Второе ополчение, освободившее Москву от интервентов, возглавляли (укажите не менее двух ответов)

- а) П. Ляпунов
- б) И. Сусанин
- в) Д. Пожарский
- г) Ф. Романов
- д) К. Минин

7. Москва была освобождена от интервентов

- а) в 1610 г.
- б) в 1611 г.
- в) в 1612 г.
- г) в 1613 г.

8. Установите соответствие.

- а) 1598–1605 гг. 1) правление Василия Шуйского
- б) 1605–1606 гг. 2) правление Бориса Годунова
- в) 1606–1607 гг. 3) правление Лжедмитрия I
- г) 1606–1610 гг. 4) восстание под руководством И. Болотникова

9. Михаил Романов был избран на царство

- а) Боярской Думой
- б) Освященным собором
- в) Земским собором
- г) коллегиями

10. В результате событий Смутного времени Россия

- а) получила выход к Балтийскому морю
- б) понесла существенные территориальные потери
- в) начала интенсивное освоение Дальнего Востока
- г) укрепила свое влияние на Балканах

11. В России XVII в. предприятия, использовавшие ручную технику и разделение труда, назывались

- а) кооперативы
- б) артели
- в) мануфактуры
- г) цехи
- д) гильдии

12. Боярская дума – это

- а) дворцовый приказ
- б) законодательное собрание, ограничившее волю монарха
- в) совещательный орган при царе
- г) внешнеполитический приказ

13. Во второй половине XVII в. внутреннюю политику России характеризовало

- а) создание Сената
- б) учреждение коллегий
- в) усиление самодержавной власти
- г) возвышение Боярской думы

14. Современникам были

- а) Мартин Лютер и Федор Алексеевич
- б) Оливер Кромвель и Алексей Михайлович
- в) Томас Мюнцер и Василий Шуйский
- г) Жан Кальвин и Михаил Федорович

15. Левобережная Украина вошла в состав российского государства в правление

- а) Федора Ивановича
- б) Алексея Михайловича
- в) Василия Шуйского
- г) Михаила Федоровича

16. Какой век в истории России получил название «бунташного»?

- а) XV в.
- б) XVI в.
- в) XVII в.
- г) XVIII в.

17. Революция – это

- а) процесс поступательного развития

- б) восстановление существовавших порядков
- в) преобразование, изменение, переустройство какой-либо стороны общественной жизни
- г) кардинальное изменение социально-политического строя, характеризующееся насильственным преобразованием общественных и государственных институтов

18. Прекращение созыва Земских соборов произошло

- а) в XV в.
- б) в XVI в.
- в) в XVII в.
- г) в XVIII в.

19. Всероссийский рынок формируется

- а) в XVI в.
- б) в XVII в.
- в) в XVIII в.

20. XVII в. в европейской истории называют

- а) серебряным веком
- б) бронзовым веком
- в) золотым веком
- г) железным веком

21. Торговый и Новоторговый уставы были приняты в правление

- а) Бориса Годунова
- б) Алексея Михайловича
- в) Федора Алексеевича
- г) Михаила Федоровича

22. Право бессрочного сыска беглых крестьян в России было окончательно закреплено

- а) в Пространной правде
- б) в Судебнике
- в) в Соборном Уложении
- г) в Табели о рангах

23. Церковную реформу XVII в. в России характеризовало

- а) учреждение патриаршества
- б) установление жесткой зависимости Русской православной церкви от Византии
- в) исправление богослужебных книг по единым греческим образцам
- г) образование митрополичьей кафедры в Москве

24. Установите последовательность.

- а) Федор Алексеевич
- б) Алексей Михайлович

- в) Федор Иванович
- г) Михаил Федорович
- д) Лжедмитрий I

25. Сторонников и противников церковной реформы в России называли

- а) никониане и диггеры
- б) никониане и протестанты
- в) старообрядцы и еретики
- г) никониане и раскольники

26. Установите соответствие.

- | | |
|---|------------------|
| а) Соборное Уложение | 1) 1670–1671 гг. |
| б) отмена местничества | 2) 1648–1679 гг. |
| в) восстание под руководством С. Разина | 3) 1649 г. |
| г) правление царя Алексея Михайловича | 4) 1682 г. |
| | 5) 1645–1676 гг. |

27. Соляной и Медный бунты, Соловецкое восстание были в правление

- а) Ивана Алексеевича
- б) Алексея Михайловича
- в) Василия Шуйского
- г) Михаила Федоровича

Тема 4. XVIII в. в европейской и мировой истории.

Вопросы семинарского занятия

1. Эпоха просвещения и модернизации: общее и особенное
 - сущность новых явлений в мировом развитии;
 - промышленный переворот и его последствия;
 - Американский континент в XVIII в.;
 - Великая Французская революция и ее последствия;
 - государства Востока: от традиционного общества к колонизации.
2. Особенности российской модернизации в XVIII в.
 - реформы Петра I: цель, ход, результаты;
 - проблема цивилизационного раскола в петровскую эпоху и его влияние на историческую судьбу России.
3. «Просвещенный абсолютизм»: истоки и сущность. «Просвещенный абсолютизм» в России. Екатерина II.

Тесты

1. Установите соответствие.
 - а) промышленный переворот 1) поощрение государством развития собственной промышленности и торговли
 - б) протекционизм 2) скачок в развитии производительных сил, заключающийся в переходе от

- в) меркантилизм
 - г) капитализм
 - д) модернизация
- 3) экономическая политика, выражавшаяся в активном вмешательстве государства в хозяйственную жизнь
 - 4) тип общества, основанный на частной собственности и рыночной экономике
 - 5) процесс перехода от традиционного общества к индустриальному

2. XVIII в. называют веком

- а) старого порядка
- б) Возрождения
- в) Просвещения
- г) контрреформации

3. Укажите годы правления Петра I.

- а) 1672–1725 гг.
- б) 1682–1725 гг.
- в) 1687–1725 гг.
- г) 1689–1725 гг.

4. До 1696 г. Петр I правил совместно

- а) с царевной Софьей
- б) с Иваном Милославским
- в) с Иваном Алексеевичем
- г) с Федором Алексеевичем

5. Установите соответствие.

- а) Петр I 1) отмена местничества
- б) царевна Софья 2) взятие Азова
- в) Федор Алексеевич 3) хованщина
- 4) создание Немецкой слободы

6. Петр I впервые посетил Европу

- а) в ходе Азовских походов
- б) во время Прутского похода
- в) в ходе Каспийского похода
- г) в составе «великого посольства»

7. Назовите сподвижников Петра I (укажите не менее двух ответов).

- а) В.В. Голицын
- б) А.Д. Меншиков
- в) Б.П. Шереметев
- г) И.М. Милославский
- д) Ф.Я. Лефорт

8. Какое событие произошло раньше других?

- а) Прутский поход
- б) заключение Ништадтского мира
- в) поражение русских войск под Нарвой
- г) морское сражение у мыса Гангут

9. Петр I был инициатором создания (укажите не менее двух ответов)

- а) Славяно-греко-латинской академии
- б) Харьковского университета
- в) Академии наук
- г) Кунсткамеры
- д) газеты «Куранты»

10. Санкт-Петербург стал столицей российского государства

- а) в 1700 г.
- б) в 1703 г.
- в) в 1713 г.
- г) в 1721 г.

11. Церковная реформа Петра I имела следствием

- а) рост независимости церкви от светской власти
- б) секуляризацию церковной собственности
- в) превращение церкви в составную часть государственного аппарата
- г) установление паритета между светской властью и церковью

12. В Северную войну русская армия комплектовалась на основе

- а) всеобщей воинской повинности
- б) указа о службе «по отечеству»
- в) стрелецких и «потешных» полков
- г) рекрутских наборов

13. При Петре I

- а) введено всеобщее начальное образование
- б) создана система архитектурного образования
- в) открыт Смольный институт
- г) создана система светских школ

14. Крестьяне, навечно закрепленные в петровскую эпоху за мануфактурами, назывались

- а) приписные
- б) посессионные
- в) временнообязанные

15. В петровскую эпоху были введены (укажите не менее двух ответов)

- а) «ассамблеи»
- б) церковнославянский шрифт
- в) подушная подать
- г) паспортная система

16. В результате Северной войны Россия получила

- а) Смоленские земли
- б) Швецию
- в) выход к Балтийскому морю
- г) Левобережную Украину

17. Россия была провозглашена империей

- а) в 1709 г.
- б) в 1714 г.
- в) в 1721 г.
- г) в 1722 г.

18. Петр I изменил порядок престолонаследия в связи

- а) с восстанием стрельцов
- б) с делом царевны Софьи
- в) с Астраханским восстанием
- г) с делом царевича Алексея
- д) с заговором Ф.Л. Шакловитого

19. Период 1725–1762 гг. в российской истории В.О. Ключевский назвал

- а) «просвещенным абсолютизмом»
- б) периодом перехода от мануфактуры к фабричному производству
- в) эпохой дворцовых переворотов
- г) периодом политической раздробленности страны

20. Третьим духовным переворотом в европейской истории называют

- а) Возрождение
- б) Реформацию
- в) Просвещение
- г) предпринимательство
- д) секуляризацию

21. Назовите европейских просветителей.

- а) Т. Гоббс, Д. Локк
- б) Н. Коперник, Дж. Вико
- в) Г. Галилей, Ж. Руссо
- г) Т. Мор, Ш. Монтескье

22. Общей чертой для всех просветителей была вера

- а) в незыблемость существующего порядка
- б) в установление различий между людьми природой
- в) в прогресс
- г) в неоспоримость религиозных догм

23. Установите последовательность.

- а) Анна Иоанновна

- б) Петр II
- в) Иоанн Антонович
- г) Елизавета Петровна
- д) Петр III

24. Установите соответствие.

- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| а) создание Верховного тайного совета | 1) Петр I |
| б) учреждение Сената | 2) Анна Иоанновна |
| в) бироновщина | 3) Екатерина I |
| г) секуляризация церковных земель | 4) Петр II |
| | 5) Екатерина II |

25. Какое событие произошло позже других?

- а) Семилетняя война
- б) крестьянская война под руководством Е. Пугачева
- в) восстание К. Булавина
- г) введение подушной подати

26. Назовите российских просветителей (укажите не менее двух ответов).

- а) Н.И. Новиков
- б) Д.Г. Левицкий
- в) И.Е. Старов
- г) И.П. Аргунов
- д) М.В. Ломоносов

27. Крым вошел в состав Российской империи в правление

- а) Елизаветы Петровны
- б) Петра III
- в) Екатерины II
- г) Павла I

28. В разделах Польши участвовали

- а) Россия, Франция, Австрия
- б) Пруссия, Австрия, Англия
- в) Пруссия, Франция, Австрия
- г) Австрия, Пруссия, Россия

29. Жалованные грамоты дворянству и городам были изданы в правление

- а) Екатерины I
- б) Анны Иоанновны
- в) Петра III
- г) Екатерины II
- д) Павла I

30. Установите соответствие.

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| а) губернская реформа | 1) Елизавета Петровна |
| б) основание Московского университета | 2) Анна Иоанновна |

- в) манифест о вольности дворянства
- г) указ о трехдневной барщине
- 3) Павел I
- 4) Петр III
- 5) Екатерина II

31. Мария Терезия (Австрия), Фридрих II (Пруссия), Екатерина II (Россия) осуществили попытки

- а) реформирования абсолютизма
- б) ввести всеобщее начальное обучение
- в) раздела колониальных владений
- г) установить подушную подать

32. Война за независимость английских колоний в Северной Америке была

- а) в конце XVII в.
- б) в начале XVIII в.
- в) во второй половине XVIII в.
- г) в начале XIX в.

33. Установите соответствие.

- а) 1700–1721 гг. 1) Полтавская битва
- б) 1709 г. 2) Уложенная комиссия
- в) 1767–1768 гг. 3) указ о престолонаследии
- г) 1797 г.

34. Итальянским и швейцарским походами русской армии руководил

- а) П.А. Румянцев
- б) Г.А. Потемкин
- в) М.И. Кутузов
- г) А.В. Суворов
- д) Н.В. Репнин

35. Установите соответствие.

- а) В.И. Баженов 1) композитор
- б) Ф.И. Шубин 2) художник
- в) Ф.Г. Волков 3) скульптор
- г) Ф.С. Рокотов 4) архитектор
- 5) актер

36. Великая Французская революция была

- а) в конце XVII в.
- б) в начале XVIII в.
- в) во второй половине XVIII в.
- г) в начале XIX в.

37. Радикальный вариант переустройства общества в период Великой Французской революции предлагали

- а) роялисты
- б) жирондисты

- в) якобинцы
- г) сторонники Директории

38. Современникам были (укажите не менее двух ответов)

- а) И. Ньютон и Павел I
- б) Вольтер и Екатерина II
- в) Д. Вашингтон и Петр II
- г) Д. Дидро и Петр III

39. Социальным последствием промышленного переворота стало формирование (укажите не менее двух ответов)

- а) пролетариата
- б) купеческих компаний
- в) промышленной буржуазии
- г) системы машинного производства

Тема 5. Основные тенденции развития мира в XIX в.

Вопросы семинарского занятия

1. XIX в. мировой истории: рождение индустриального общества.
 - новые явления в социально-экономическом развитии (индустриализация: причины, сущность, последствия);
 - асинхронность в развитии европейских стран;
 - колониальная система в XIX в.
2. Европейские проблемы и Россия в первой половине – середине XIX в.
 - Россия в первой четверти XIX века. Александр I.
 - причины, характер Отечественной войны 1812 г.
 - последствия войны для России и Европы.
3. Россия на пути к индустриальному обществу.
 - Россия при Николае I: экономика, политика, культура;
 - великие реформы 1860-х – 1870-х гг.
 - Россия в пореформенный период
4. Формирование основных идеологических направлений в Европейской общественной мысли.
 - консерватизм;
 - либерализм;
 - социализм;
5. Основные направления общественной мысли и особенности общественного движения в России в XIX в.

Тесты

1. Эпоха наполеоновских войн в Европе охватывает
 - а) последнюю треть XVIII в.

- б) конец XVIII–начало XIX в.
- в) вторую четверть XIX в.

2. Характерной чертой развития капитализма в различных странах Европы на протяжении XIX в. была

- а) повторяемость
- б) неравномерность
- в) стагнация
- г) все вышеперечисленное

3. Войны Наполеона Бонапарта в Европе на первоначальном этапе сопровождались

- а) отменой феодальных привилегий
- б) секуляризацией церковных земель
- в) установлением свободы слова и гражданского равенства
- г) все вышеперечисленное

4. Назовите понятие, относящееся к правлению Александра I.

- а) земство
- б) мировой суд
- в) министерство
- г) кодификация

5. Главным вдохновителем политических реформ при Александре I был

- а) Н.П. Румянцев
- б) К.В. Нессельроде
- в) Ф.С. Лагарп
- г) М.М. Сперанский

6. По Тильзитскому договору между Россией и Францией

- а) Россия выплачивала Франции контрибуцию
- б) Россия становилась союзником Франции в войне против Австрии
- в) Россия признавала за Францией все территориальные изменения в Европе
- г) Россия была обязана вступить в войну с Англией

7. Установите последовательность.

- а) Бородинское сражение
- б) Смоленское сражение
- в) сражение у Малоярославца
- г) Тарутинский маневр

8. В начале Отечественной войны 1812 г. главнокомандующим русской армии был

- а) П.И. Багратион
- б) М.Б. Барклай де Толли
- в) М.И. Кутузов

г) А.П. Тормасов

9. Д. Давыдов, Г. Курин, Е. Четвертаков, А. Сеславин

а) были поэтами

б) были гусарскими офицерами, участниками войны 1812 г.

в) сражались в партизанских отрядах во время войны 1812 г.

г) руководили министерствами

10. Русской армией во время Бородинского сражения командовал

а) М.А. Милорадович

б) П.И. Багратион

в) Ф.В. Ростопчин

г) М.И. Кутузов

11. После Отечественной войны 1812 г. к России была присоединена

а) Финляндия

б) Вестфалия

в) большая часть Великого герцогства Варшавского

г) часть Сардинского королевства

12. В 1815 г. Александр I даровал конституцию

а) княжеству Финляндскому

б) Царству Польскому

в) прибалтийским губерниям

г) Украине

13. Кто был организатором военных поселений в России?

а) А.А. Аракчеев

б) М.М. Сперанский

в) М.Л. Магницкий

г) А.Н. Голицын

14. Александр I поручил разработку проекта российской конституции

а) А. Чарторыйскому

б) А. Балашову

в) Н. Новосильцеву

г) А. Ермолову

15. В соответствии с министерской реформой Александра I

а) министерства становились центральными органами исполнительной власти

б) министерства становились полицейскими органами

в) министерства становились фискальными органами

г) министерства становились органами законодательной власти

16. В правление Александра I были осуществлены мероприятия

а) по созданию единой системы образования

б) по организации земских учреждений

в) по кодификации законодательства

17. В 1817–1818 гг. над общим планом ликвидации крепостного права в России работал

- а) М.М. Сперанский
- б) А.А. Аракчеев
- в) В.А. Жуковский
- г) В.Ф. Раевский

18. Почему многие реформаторские замыслы Александра I остались нереализованы?

- а) они не были поддержаны крестьянством и купечеством
- б) помешала война 1812 г.
- в) дворянство оказало мощное сопротивление реформаторскому курсу
- г) они встретили противодействие ведущих стран Европы

19. На зарождение идеологии декабристского движения оказали влияние (укажите не менее двух ответов)

- а) Великая Французская революция
- б) чартистское движение
- в) окружающая русская действительность
- г) промышленный переворот в ведущих отраслях

20. Кто из декабристов был сторонником республиканского строя?

- а) Н.М. Муравьев
- б) С. П. Трубецкой
- в) Н.И. Тургенев
- г) П.И. Пестель

21. За установление в России конституционной монархии выступал

- а) П.И. Пестель
- б) К.Ф.Рылеев
- в) Н.М. Муравьев
- г) А. Бестужев

22. Первое тайное общество декабристов называлось

- а) Союз благоденствия
- б) Северное общество
- в) Общество соединенных славян
- г) Союз спасения
- д) Южное общество

23. Установите соответствие.

- | | |
|--------------------------|--|
| а) Н.М. Муравьев | 1) автор «Русской правды» |
| б) П.И. Пестель | 2) генерал-губернатор С.-Петербурга |
| в) М.А. Милорадович | 3) автор «Конституции» |
| г) С.И. Муравьев-Апостол | 4) организатор восстания Черниговского полка |

5) губернатор Москвы

24. Автором теории «официальной народности» был

- а) С.С. Уваров
- б) А.Х. Бенкендорф
- в) М.М. Сперанский
- г) П.Д. Киселев

25. В 1848–1849 гг. произошли революции

- а) в Германии
- б) во Франции
- в) в Италии
- г) во всех вышеперечисленных странах

26. Николай I оказал военную помощь в подавлении революции

- а) в Италии
- б) в Германии
- в) в Венгрии
- г) в Греции

27. Установите соответствие.

- | | |
|--------------------|------------------------------------|
| а) Е.Ф. Канкрин | 1) организация земских управ |
| б) П.Д. Киселев | 2) кодификация законов |
| в) М.М. Сперанский | 3) реформа государственной деревни |
| | 4) финансовая реформа |

28. Автором проекта храма Христа Спасителя был

- а) М.Ф. Казаков
- б) О.И. Бове
- в) И.П. Мартос
- г) А.Н. Воронихин
- д) К.А. Тон

29. Промышленный переворот в России начался

- а) на рубеже 30–40-х гг. XIX в.
- б) в 60-е гг. XIX в.
- в) в 70–80-е гг. XIX в.

30. Кто был идеологом утопического социализма?

- а) А. Сен-Симон
- б) Ш. Фурье
- в) Р. Оуэн
- г) все вышеперечисленные

31. Автором концепции «русского», или общинного, социализма, был

- а) Т.Н. Грановский

д Александр II

39. Установите соответствие.

- | | |
|--------------------------|------------------|
| а) Крымская война | 1) 1830–1831 гг. |
| б) русско-турецкая война | 2) 1848–1850 гг. |
| в) восстание в Польше | 3) 1853–1856 гг. |
| | 4) 1877–1878 гг. |

40. Установите соответствие.

- | | |
|--------------------------|------------------|
| а) Крымская война | 1) 1830–1831 гг. |
| б) русско-турецкая война | 2) 1848–1850 гг. |
| в) восстание в Польше | 3) 1853–1856 гг. |
| | 4) 1877–1878 гг. |

41. Установите соответствие.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| а) М.П. Лазарев и Ф.Ф. Беллинсгаузен | 1) периодический закон химических элементов |
| б) Ю.Ф. Лисянский и И.Ф. Крузенштерн | 2) учение о неевклидовой геометрии |
| в) Д.И. Менделеев | 3) открытие Антарктиды |
| г) Н.И. Лобачевский | 4) первое кругосветное путешествие в истории России |

42. Назовите понятие, не относящееся к реформам 1860–1870-х гг.

- а) присяжные поверенные
- б) мировые посредники
- в) мировой суд
- г) земская управа
- д) военные поселения

43. Завершение объединения Италии произошло

- а) в конце XVIII–начале XIX в.
- б) в 20-е гг. XIX в.
- в) во второй половине XIX в.

44. В результате отмены крепостного права крестьяне получили

- а) право беспрепятственного выхода из общины
- б) личную свободу
- в) землю бесплатно
- г) равные сословные права с купечеством
- д) все вышеперечисленное

45. Установите соответствие.

- | | |
|----------------------|------------|
| а) судебная реформа | 1) 1874 г. |
| б) городская реформа | 2) 1863 г. |

- в) отмена крепостного права 3) 1870 г.
г) устав о всеобщей воинской повинности 4) 1864 г.
5) 1861 г.

46. Одним из основателей I Интернационала был

- а) Ф. Энгельс
б) Э. Бернштейн
в) Ш. Фурье
г) Б. Констан

47. Установите соответствие.

- | | |
|------------------|--|
| а) Александр I | 1) учреждение Государственного совета |
| б) Николай I | 2) ликвидация мировых судов |
| в) Александр II | 3) открытие первой железной дороги |
| г) Александр III | 4) введение всеобщей воинской повинности |
| д) Николай II | |

48. М.А. Бакунин, П.Л. Лавров, П.Н. Ткачев были

- а) сторонниками установления президентской республики
б) теоретиками бланкизма
в) последователями конституционализма
г) идеологами народнического движения

49. После раскола «Земли и воли» в 1879 г. были созданы организации (укажите не менее двух ответов)

- а) «Южнороссийский союз русских рабочих»
б) «Народная воля»
в) «Народная расправа»
г) «Черный передел»
д) «чайковцев»

50. «Первым шагом к конституции» Александр II назвал проект политической реформы

- а) Д.А. Толстого
б) К.П. Победоносцева
в) М.Т. Лорис-Меликова
г) И.Д. Делянова

51. Установите соответствие.

- | | |
|------------------|---|
| а) Александр I | 1) указ об «обязанных крестьянах» |
| б) Николай I | 2) введение института земских начальников |
| в) Александр II | 3) манифест о трехдневной барщине |
| г) Александр III | 4) указ о «вольных хлебопашцах» |
| | 5) земская реформа |

52. Рабство в США было отменено

- а) в конце XVIII в.

- б) в первой половине XIX в.
- в) во второй половине XIX в.

53. Ведущая роль в распространении научного социализма в России принадлежала

- а) обществу «чайковцев»
- б) группе «Освобождение труда»
- в) группе Д. Благоева
- г) «Большому обществу пропаганды»

54. Сторонником модернизации страны в окружении Александра III был

- а) К.В. Нессельроде
- б) С.Ю. Витте
- в) В.К. Плеве
- г) К.П. Победоносцев

55. Установите последовательность.

- а) образование Тройственного союза
- б) Венский конгресс
- в) Парижская коммуна
- г) гражданская война в США

56. В конце XIX в. идеи марксизма в России развивали

- а) П.Н. Миллюков, В.Д. Набоков
- б) М.Н. Катков, Н.А. Хомяков
- в) В.И. Ульянов, Г.В. Плеханов
- г) Д.Н. Шипов, М.А. Стахович

57. Съезд, на котором было принято решение об образовании Российской социал-демократической рабочей партии, состоялся

- а) в 1896 г.
- б) в 1897 г.
- в) в 1898 г.
- г) в 1899 г.

58. Основателями Тройственного союза были

- а) Турция, Германия, Австро-Венгрия
- б) Австро-Венгрия, Италия, Турция
- в) Испания, Австро-Венгрия, Германия
- г) Австро-Венгрия, Германия, Италия

59. Установите последовательность.

- а) декабристы
- б) марксисты
- в) западники и славянофилы
- г) народники

60. В царствование Александра III (укажите не менее двух ответов)

- а) упразднена университетская автономия
- б) введен институт земских начальников
- в) установлена полная автономия для Финляндии
- г) ликвидированы земства

61. Установите соответствие.

- а) Н. Паганини 1) философ
- б) О. Ренуар 2) поэт
- в) А. Шопенгауэр 3) писатель
- г) Г. Гейне 4) художник
- д) О. де Бальзак 5) композитор

62. К концу XIX в. в ряде европейских стран и США

- а) создано индустриальное общество
- б) возникло позднеиндустриальное общество
- в) на смену монополии приходит конкуренция независимых частных производителей

Тема 6. Мир в начале XX в.

Вопросы семинарского занятия

1. Развития западного общества в конце XIX начале XX вв.: основные тенденции и противоречия.

2. Россия в начале XX в.

- первая российская революция 1905-1907 гг. и ее историческое значение.
- эволюция российского общества (1905-1914 гг.): достижения, проблемы и противоречия.

Тесты

1. На рубеже XIX–XX вв.

- а) состоялся очередной передел мира
- б) произошла революция в естествознании
- в) значительная часть колоний обрела независимость
- г) все вышеперечисленное

2. Причины первой российской революции (укажите не менее двух ответов).

- а) отсутствие гражданских прав и свобод
- б) влияние революций на Западе
- в) нерешенность аграрного и национального вопросов
- г) возможность утраты суверенитета

3. На рубеже XIX–XX вв. для Германии и Италии был характерен

- а) быстрый темп и скачкообразность развития
- б) развитая парламентская демократия и сильные либеральные традиции
- в) минимальные остатки традиционного общества

4. В результате русско-японской войны Россия

- а) лишилась южной части о. Сахалин
- б) приобрела права на Южную Маньчжурию
- в) потеряла проливы Босфор и Дарданеллы
- г) ликвидировала дальневосточный флот

5. В период первой российской революции образовались

- а) правительственный, революционный лагеря
- б) правительственный, либерально-демократический лагеря
- в) анархистский, либерально-демократический, революционный лагеря
- г) революционно-демократический, либерально-демократический, правительственный лагеря

6. Установите соответствие.

- | | |
|-------------------|--------------------|
| а) В.И. Ульянов | 1) анархист |
| б) А.И. Гучков | 2) социал-демократ |
| в) П.А. Кропоткин | 3) монархист |
| | 4) октябрист |

7. Установите последовательность.

- а) I Государственная дума
- б) Всероссийская политическая стачка
- в) вооруженное восстание в Москве
- г) восстание на броненосце «Потемкин»

8. Установите соответствие.

- | | |
|--------------------|--------------------------------------|
| а) В.М. Пуришкевич | 1) «Партия народной свободы» |
| б) П.Н. Милюков | 2) партия социалистов-революционеров |
| в) В.М. Чернов | 3) «Союз русского народа» |
| г) Ю.О. Мартов | |

9. Аграрную реформу в годы первой российской революции стал осуществлять

- а) С.Ю. Витте
- б) П.А. Столыпин
- в) Н.А. Хомяков
- г) А.И. Гучков

10. Составной частью аграрной реформы в России в 1906–1916 гг.

- а) стал передел помещичьей земли
- б) была переселенческая политика
- в) был выкуп повинностей
- г) все вышеперечисленное

11. Установите соответствие.

- | | |
|--------------------------|------------------|
| а) К.С. Малевич | 1) композитор |
| б) Н.А. Римский-Корсаков | 2) оперный певец |
| в) Л.В. Собинов | 3) поэт |
| г) А. Белый | 4) художник |
| | 5) архитектор |

12. В ходе первой российской революции

- а) создана Государственная дума
- б) организован Центральный военно-промышленный комитет
- в) создан Всероссийский союз городов
- г) все вышеперечисленное

13. Аграрная реформа в России в 1906–1916 гг. предусматривала

- а) ликвидацию помещичьего землевладения
- б) преимущественное развитие общинного землевладения
- в) создание хуторов и отрубков
- г) все вышеперечисленное

14. Установите соответствие.

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| а) первая российская революция | 1) 1907–1912 гг. |
| б) Русско-японская война | 2) 1905–1907 гг. |
| в) III Государственная дума | 3) 1912–1917 гг. |
| | 4) 1904–1905 гг. |

15. Характерными чертами развития России в начале XX в. были (укажите не менее двух ответов)

- а) незавершенность аграрного переворота
- б) классовая структура, типичная для индустриального общества
- в) завершенность индустриализации
- г) неизжитые черты сословности

Тема 7. Первая мировая война и её последствия.

Вопросы семинарского занятия и

1. Причины, характер, основные этапы и последствие I мировой войны.
2. Россия в условиях войны и общенационального кризиса (1914–Февраль 1917 гг.).
3. Октябрь 1917 г. и его историческое значение: современные оценки.
4. Гражданская война и интервенция:
 - причины, социальная сущность;
 - белые и красные»: социальный состав, идеология, программы;
 - итоги и уроки Гражданской войны.
5. Политика «военного коммунизма» 1918-1920 гг. ее сущность и последствия.

Тесты

1. Основные причины Первой мировой войны (укажите не менее двух ответов).
 - а) борьба за передел мира, рынки сбыта, источники сырья и колонии
 - б) гибель в Сараево наследника австрийского престола Франца Фердинанда
 - в) германо-болгарские противоречия
 - г) англо-германские противоречия

2. Основными фронтами Первой мировой войны были
 - а) Восточный и Кавказский
 - б) Западный, Дальневосточный и Кавказский
 - в) Западный и Восточный

3. Ведущую роль в составе Антанты играли
 - а) Сербия, Россия, Франция
 - б) Англия, Франция, Россия
 - в) Россия, Болгария, Франция
 - г) Черногория, Россия, Англия

4. В 1914 г. российская армия провела наступательные операции
 - а) в районе р. Марна и Силезии
 - б) в Восточной Пруссии и Галиции
 - в) в районе Лодзи и Августова

5. Наступление русской армии, получившее название «Брусиловский прорыв», произошло
 - а) в 1914 г.
 - б) в 1915 г.
 - в) в 1916 г.
 - г) в 1917 г.

6. Установите соответствие.

а) И.И. Мечников	1) Нобелевская премия за исследования в области иммунологии
б) К.Э. Циолковский	2) теория самолетостроения
в) В.И. Вернадский	3) учение о ноосфере
	4) теория ракетного движения

6. Задачами Февральской революции 1917 г. в России были (укажите не менее двух ответов)
 - а) создание условий для свободного развития капитализма
 - б) социалистическое переустройство общества
 - в) введение конституционного строя
 - г) установление власти рабочих и мелкобуржуазных слоев

7. В результате Февральской революции 1917 г. в России
 - а) введены религиозные ограничения

- б) установилось двоевластие
- в) победил фермерский путь развития в сельском хозяйстве

8. Консервативно-либеральную альтернативу для России после февраля 1917 г. предлагали

- а) энесы
- б) кадеты
- в) правые эсеры
- г) все вышеперечисленные

9. Временное правительство в марте–октябре 1917 г. возглавляли

- а) Г.Е. Львов, А.Ф. Керенский
- б) Л.Д. Троцкий, Г.Е. Львов
- в) А.Ф. Керенский, А.И. Гучков
- г) А.Ф. Керенский, Л.Г. Корнилов

10. Сторонниками социалистической альтернативы после свержения самодержавия в России были

- а) меньшевики
- б) большевики
- в) эсеры
- г) все вышеперечисленные

11. Установите последовательность.

- а) I съезд Советов
- б) нота о продолжении войны до победного конца
- в) создание Петроградского совета рабочих депутатов
- г) отречение Николая II от престола

12. Кризисы власти в России происходили (укажите не менее двух ответов)

- а) в мае 1917 г.
- б) в апреле 1917г.
- в) в июне 1917 г.
- г) в июле 1917 г.

13. Установите последовательность.

- а) конец двоевластия
- б) выступление Л.Г. Корнилова
- в) объявление России республикой

14. Большевики пришли к власти

- а) после июльских событий 1917 г.
- б) по итогам выборов в Учредительное собрание
- в) в октябре 1917 г.
- г) в результате перевыборов в Московский совет

15. II Всероссийский съезд Советов (укажите не менее двух ответов)

- а) разрешил приватизацию предприятий и банков
- б) принял декреты о мире и о земле
- в) избрал ВЦИК и Совнарком
- г) принял Конституцию страны

16. Декрет о земле, принятый II Всероссийским съездом Советов,

- а) разрешил куплю-продажу земли
- б) ввел уравнительное землепользование
- в) запретил общинное землевладение
- г) все вышеперечисленное

17. На выборах в Учредительное собрание большинство голосов получили

- а) социалистические партии
- б) кадеты
- в) октябристы

18. Роспуск Учредительного собрания произошел

- а) в декабре 1917 г.
- б) в январе 1918 г.
- в) в июле 1918 г.
- г) в январе 1919 г.

19. «Красногвардейская атака на капитал» –

- а) денационализация промышленности, транспорта, банков, торговли
- б) социально-экономическая политика первых месяцев советской власти
- в) предложение воюющим державам заключить мир без территориальных претензий и контрибуций

20. В 1918 г. в российской деревне были созданы

- а) рабфаки
- б) комбеды
- в) ликбезы

21. Причины Гражданской войны в России (укажите не менее двух ответов).

- а) непоследовательная политика советской власти в отношении крестьянства
- б) поражение в Первой мировой войне
- в) революции в Европе, Америке и Азии
- г) стремление свергнутых классов ликвидировать советскую власть

22. Заключение Брестского мира привело

- а) к поражению Антанты
- б) к созданию прочного союза между советской Россией и Германией
- в) к потерям советской Россией значительной территории
- г) к выходу Германии из войны

23. В годы гражданской войны главой советского правительства был

- а) Г.В. Чичерин
- б) Г.Е. Зиновьев
- в) Я.М. Свердлов
- г) В.И. Ульянов

24. Продовольственная диктатура в российской деревне была введена

- а) в декабре 1917 г.
- б) весной 1918 г.
- в) в конце 1918 г.
- г) в январе 1919 г.

25. Первая мировая война завершилась

- а) поражением Германии и ее союзников
- б) выходом России из войны
- в) распадом Британской империи
- г) ликвидацией колониальной зависимости

26. В 1918–1919 гг. произошли революции

- а) в Венгрии
- б) в Германии
- в) в Финляндии
- г) во всех вышеперечисленных странах

27. Политика «военного коммунизма» –

- а) «левая политика правыми руками»
- б) политика большевиков весной 1918 г.
- в) попытка ускоренного перехода к коммунизму с помощью чрезвычайных мер
- г) продовольственная диктатура, создание продотрядов и комбедов

28. Элементы политики «военного коммунизма» (укажите не менее двух ответов).

- а) национализация
- б) приватизация
- в) отмена выкупных платежей
- г) продразверстка

Тема 8. Мир между двумя войнами: основные тенденции, противоречия, проблемы (1918 – 1939гг.).

Вопросы семинарского занятия

1. Кризис Европейской цивилизации и поиски выхода из него.
 - американский вариант (новый курс Рузвельта);
 - германский вариант (фашизм).
2. Советская Россия - СССР: поиски путей социально-экономического развития.
 - образование СССР;

- НЭП: сущность и результаты;
- форсированное строительство социализма в СССР: ход и результаты.
- формирование режима личной власти И.В. Сталина.

Тесты

1. В середине 1920-х гг. страны Западной Европы
 - а) вступили в длительную полосу кризиса
 - б) переживали резкий всплеск политической активности населения
 - в) вступили в полосу стабильности

2. В 1920–1921 гг. в советской России
 - а) разразился голод
 - б) поставлено под вопрос сохранение власти большевиков
 - в) возник кризис в РКП (б)
 - г) все вышеперечисленное

3. Одной из причин восстания в Кронштадте в 1921 г. стало недовольство его участников
 - а) приватизацией промышленности
 - б) переходом к общинному землевладению
 - в) системой насильственного изъятия продовольствия у крестьян

4. Модель международных отношений между двумя мировыми войнами называлась
 - а) Сен-Жерменской
 - б) Версальско-Вашингтонской
 - в) Севрской
 - г) «14 пунктов» В. Вильсона

5. Черты модели нэповской организации общества (укажите не менее двух ответов).
 - а) административно-рыночная система хозяйства
 - б) отсутствие государственной собственности на крупную промышленность
 - в) поощрение роста индивидуального крупного товарного хозяйства в деревне
 - г) хозрасчет в промышленности на уровне трестов

6. Предпосылка образования СССР –
 - а) устойчивое международное положение молодых советских республик
 - б) отсутствие экономического разделения труда между различными районами
 - в) общность исторических судеб народов многонационального государства

7. Автором плана вхождения республик в состав РСФСР на правах автономных был
 - а) В.И. Ленин
 - б) Л.Д. Троцкий
 - в) Л.Б. Каменев
 - г) И.В. Сталин

8. Принцип создания СССР.

- а) республики ведают вопросами внешней политики
- б) право республик на самоопределение вплоть до отделения
- в) республики входят в РСФСР на правах автономных
- г) республики имеют собственные вооруженные силы

9. В состав СССР в 1922 г. наряду с РСФСР вошла

- а) ЗСФСР
- б) Киргизская ССР
- в) Литва

10. В соответствии с Конституцией СССР 1924 г. высшим органом власти был

- а) Совет Союза
- б) съезд Советов СССР
- в) ЦИК СССР
- г) Совнарком СССР

11. Причины внутрипартийной борьбы в СССР в 1920-е гг. (укажите не менее двух ответов).

- а) появление в партийном руководстве различных предложений о преодолении хозяйственных затруднений
- б) переход лидеров на социал-демократические позиции
- в) борьба за власть
- г) установление в стране плюралистической общественной модели

12. Установите последовательность.

- а) «новая» оппозиция
- б) борьба с Л.Д. Троцким
- в) правый уклон в ВКП (б)
- г) «троцкистско-зиновьевская» оппозиция

13. Новая экономическая политика включала в себя

- а) замену продразверстки натуральным налогом
- б) разрешение товарно-денежных отношений
- в) частичную денационализацию промышленности
- г) все вышеперечисленное

14. Причина кризисов нэпа –

- а) отказ от монополии внешней торговли
- б) перенасыщение рынка иностранными кредитами
- в) низкая товарность аграрного сектора

15. Противоречие нэпа –

- а) противоречие между ростом иностранных займов и возможностями промышленности

- б) противоречие между «Крестьянским союзом» и частнопредпринимательским сектором
- в) противоречие между многообразием социальных интересов и авторитаризмом большевиков

16. В 1920-е гг. в СССР задачу обучения взрослого населения грамотности осуществляли

- а) ревкомы
- б) чоны
- в) ликбезы

17. Цели индустриализации в СССР (укажите не менее двух ответов).

- а) ликвидация частного сектора
- б) создание мощной тяжелой промышленности
- в) окончательный перевод легкой промышленности на рыночные отношения
- г) преодоление экономической отсталости
- д) строительство Транссибирской железной дороги

18. Источники накопления средств для проведения индустриализации (укажите не менее двух ответов).

- а) экспорт хлеба
- б) денежная эмиссия
- в) займы у населения
- г) привлечение средств частных инвесторов внутри страны
- д) иностранные займы

19. В СССР форсированная индустриализация начала осуществляться

- а) в начале 1920-х гг.
- б) в конце 1920-х гг.
- в) в середине 1930-х гг.

20. Цели коллективизации сельского хозяйства в СССР (укажите не менее двух ответов).

- а) обобществление производительных сил деревни
- б) приватизация земельных наделов
- в) расширение привилегий крестьян
- г) обеспечение бесперебойного снабжения городов и армии продовольствием

21. Мировой экономический кризис разразился

- а) в 1928–1930 гг.
- б) в 1928–1932 гг.
- в) в 1929–1933 гг.
- г) в 1931–1933 гг.

22. Д. Кейнс для выхода из мирового экономического кризиса предлагал

- а) отменить институты социального партнерства

- б) сузить сферу потребления и спроса
- в) создать государственный механизм экономического регулирования
- г) все вышеперечисленное

23. Установите последовательность.

- а) замена продразверстки натуральным налогом
- б) начало коллективизации сельского хозяйства
- в) образование СССР
- г) переход к форсированной индустриализации

24. В 1924–1930 гг. Совнарком СССР возглавлял

- а) И.В. Сталин
- б) А.И. Рыков
- в) Л.Б. Каменев
- г) В.В. Куйбышев

25. Какое событие произошло позже других?

- а) Рижский мир
- б) разрыв дипломатических отношений между Англией и СССР
- в) «полоса» дипломатического признания СССР
- г) Генуэзская конференция

26. Г.Е. Зиновьев, Н.И. Бухарин

- а) руководили внешней политикой
- б) возглавляли Социнтерн
- в) были лидерами оппозиции
- г) все вышеперечисленное

27. Установите соответствие.

- | | |
|---------------------|-------------------------------------|
| а) И. Бунин | 1) художник |
| б) В. Пудовкин | 2) скульптор |
| в) И. Шадр | 3) кинорежиссер |
| г) К. Петров-Водкин | 4) Нобелевская премия по литературе |
| | 5) архитектор |

28. Пролеткульт

- а) выступал за плюрализм в художественном творчестве
- б) предлагал утверждение в обществе особой пролетарской культуры
- в) декларировал неизбежность возрождения дореволюционных традиций искусства

29. Голод 1932–1933 гг. в СССР возник

- а) отчасти из-за погодных условий
- б) по причине тяжелого материального положения крестьян
- в) из-за хлебозаготовок, проводимых по принципу продразверстки
- г) все вышеперечисленное

30. В 1933 г. к власти в Германии пришли

- а) социал-демократы
- б) коммунисты
- в) национал-социалисты

31. Дипломатические отношения между СССР и США были установлены

- а) в 1932 г.
- б) в 1933 г.
- в) в 1935 г.

32. Политику «нового курса» проводил

- а) К. Кулидж
- б) У. Гардинг
- в) Т. Рузвельт
- г) Ф. Рузвельт

33. Участники движения за перевыполнение производственного плана –

- а) рабфаковцы
- б) двадцатипятидесятники
- в) стахановцы
- г) выдвиженцы

34. В ходе первых пятилеток в СССР были построены (укажите не менее двух ответов)

- а) Кузнецкий металлургический комбинат
- б) нефтедобывающие предприятия в Западной Сибири
- в) автозавод в Куйбышеве
- г) Днепрогэс

35. В середине 1930-х гг. Народные фронты пришли к власти (укажите не менее двух ответов)

- а) в Испании
- б) в Италии
- в) во Франции
- г) в Англии

36. В ходе «культурной революции» в СССР

- а) установлено господство марксистско-ленинской идеологии
- б) в основном ликвидирована неграмотность
- в) создана интеллигенция нового типа
- г) все вышеперечисленное

37. Установите соответствие.

- а) С.М. Эйзенштейн 1) литература
- б) П.Л. Капица 2) театр
- в) В.Г. Ян 3) наука
- г) В.Э. Мейерхольд 4) кинематограф

44. В 1930-е гг. СССР предлагал создать в Европе систему

- а) вооруженного нейтралитета
- б) коллективной безопасности
- в) умиротворения агрессора

45. Установите последовательность.

- а) гражданская война в Испании
- б) Мюнхенское соглашение
- в) аншлюс Австрии

Тема 9. Вторая мировая война.

Вопросы семинарского занятия

1. Международные отношения накануне и в начале Второй мировой войны.
2. Основные этапы Второй мировой войны.
3. Великая Отечественная война советского народа.
 - цели и характер Великой Отечественной войны;
 - начальный период войны, Московская битва;
 - коренной перелом в Великой Отечественной войне (Сталинградская и Курская битвы).
 - завершающий период Великой Отечественной войны (1944-май 1945 гг.).
 - решающий вклад Советского Союза в разгром фашизма и милитаристской Японии, истоки и цена победы.

Тесты

1. Установите соответствие.

- | | |
|---|------------------|
| а) советско-финская война | 1) 1939 г. |
| б) присоединение Западной Украины и Западной Белоруссии | 2) 1940 г. |
| в) присоединение Бессарабии и Северной Буковины | 3) 1939–1940 гг. |
| г) договор СССР и Японии о нейтралитете | 4) 1941 г. |
| | 5) 1940–1941 гг. |

2. Советско-германский пакт о ненападении был подписан

- а) 23 августа 1939 г.
- б) 28 сентября 1939 г.
- в) 12 марта 1940 г.
- г) 13 апреля 1941 г.

3. Установите последовательность.

- а) «странная война»
- б) поражение Франции
- в) нападение Германии на Польшу

г) подписание Германией, Италией и Японией Тройственного пакта

4. Установите последовательность.

- а) исключение СССР из Лиги Наций
- б) срыв англо-франко-советских переговоров в Москве
- в) советско-германский договор «О дружбе и границе»

5. Сопротивление во Франции в годы Второй мировой войны возглавил (-о)

- а) маршал Петен
- б) генерал Шарль де Голль
- в) правительство Виши

6. Как назывался план нападения Германии на СССР?

- а) «Ост»
- б) «Тайфун»
- в) «Барбаросса»
- г) «Вайс»

7. Режим, установленный Германией на захваченных территориях, назывался

- а) коллаборационизм
- б) «новый порядок»
- в) «режим умиротворения»

8. В годы Великой Отечественной войны был создан

- а) Совет труда и обороны
- б) Государственный комитет обороны СССР
- в) Совет министров СССР
- г) Совет рабочей и крестьянской обороны

9. Причина поражения Красной армии в начальный период Великой Отечественной войны.

- а) оборонительный характер советской военной доктрины
- б) отсутствие информации о сосредоточении немецких войск у границ СССР
- в) переоценка возможностей политическими средствами предотвратить войну

10. Миф о непобедимости немецкой армии был окончательно развеян

- а) в сражении за Ленинград
- б) под Смоленском
- в) в битве за Москву
- г) при обороне Севастополя

11. Установите последовательность.

- а) военный парад на Красной площади в Москве
- б) взятие Ленинграда в кольцо блокады
- в) оборона Брестской крепости
- г) контрнаступление советских войск под Москвой

12. США вступили в войну

- а) по окончании Московской битвы
- б) после поражения Франции
- в) в результате событий у Эль-Аламейна
- г) после трагедии на военно-морской базе Перл-Харбор

13. Подписание 1 января 1942 г. в Вашингтоне 26 государствами декларации Объединенных Наций

- а) положило начало организации антигитлеровской коалиции
- б) решило вопрос о будущем устройстве Европы
- в) завершило процесс создания антифашистской коалиции

14. В годы Великой Отечественной войны начальником Генерального штаба Красной армии был

- а) И.С. Конев
- б) А.М. Василевский
- в) К.А. Мерецков
- г) И.Х. Баграмян

15. Весной 1942 г. наступательные операции Красной армии в районе Керчи и Харькова

- а) завершились победой советских войск
- б) привели к длительной стратегической паузе на фронте
- в) имели следствием переход стратегической инициативы к немецким войскам
- г) ослабили немецкое наступление на западном фронте военных действий

16. Командование фронтами в годы Великой Отечественной войны осуществляли (укажите не менее двух ответов)

- а) Г.К. Жуков, К.Е. Ворошилов
- б) А.В. Горбатов, С.М. Буденный
- в) С.К. Тимошенко, А.И. Егоров
- г) И.С. Конев, Н.Ф. Ватутин

17. Система передачи США займы и в аренду вооружений, продовольствия, различных товаров странам-союзницам называлась

- а) конвергенция
- б) ленд-лиз
- в) моноцентризм
- г) кооперация

18. Укажите хронологические рамки Сталинградской битвы.

- а) 19 ноября 1942 г.–2 февраля 1943 г.
- б) 17 июля 1942 г.–2 февраля 1943 г.
- в) 28 июля 1942 г.–2 февраля 1943 г.

19. Одним из руководителей партизанского движения был

- а) К.Е. Ворошилов
- б) В.Ф. Трибуц
- в) А.Г. Головкин

20. Укажите хронологические рамки Курской битвы.

- а) 5 июля–5 августа 1943 г.
- б) 12 июля–23 августа 1943 г.
- в) 5 июля 1942 г.–23 августа 1943 г.

21. Танковое встречное сражение в ходе Курской битвы состоялось

- а) в районе Орла
- б) в районе Прохоровки
- в) под Харьковом
- г) под Поньрями

22. К.К. Рокоссовский, М.М. Попов, В.Д. Соколовский в период Курской битвы

- а) руководили тыловым обеспечением войск
- б) были командирами отдельных боевых частей
- в) командовали фронтами

23. Первый салют в годы Великой Отечественной войны был дан в честь освобождения

- а) Харькова и Донбасса
- б) Белгорода и Орла
- в) Киева и Одессы

24. Операции «Рельсовая война» и «Концерт» (август–сентябрь 1943 г.) были проведены

- а) танковыми группами
- б) партизанами
- в) армейскими соединениями

25. Установите соответствие.

- | | |
|-------------------------|---|
| а) Московская битва | 1) начало коренного перелома в ходе войны |
| б) Сталинградская битва | 2) завершение коренного перелома в ходе войны |
| в) Курская битва | 3) крах немецкого плана «молниеносной войны» |

26. Важный фактор коренного перелома на советско-германском фронте –

- а) перестройка тыла на военный лад
- б) потеря Германией части Европы
- в) выход Италии из войны

27. Осенью 1943 г. Красная армия в ходе наступления (укажите не менее двух ответов)

- а) форсировала Днепр
- б) взяла Севастополь

- в) освободила Киев
- г) освободила Западную Украину

28. Решение об открытии второго фронта было принято

- а) на Крымской конференции
- б) во время визита У. Черчилля в Москву
- в) на Тегеранской конференции

29. Полное снятие блокады Ленинграда произошло

- а) в январе 1943 г.
- б) в декабре 1943 г.
- в) в январе 1944 г.

30. Операция по освобождению Белоруссии называлась

- а) «Кутузов»
- б) «Суворов»
- в) «Румянцев»
- г) «Багратион»

31. Второй фронт в Европе был открыт

- а) в декабре 1943 г.
- б) в июне 1944 г.
- в) в августе 1944 г.
- г) осенью 1944 г.

32. Главной целью боевых действий Красной армии осенью 1944 г. было

- а) взятие Минска
- б) освобождение Будапешта
- в) полное освобождение территории СССР от оккупантов

33. Главами делегаций СССР, Великобритании и США на Ялтинской конференции были

- а) И. Сталин, У. Черчилль, Г. Трумэн
- б) И. Сталин, У. Черчилль, Ф. Рузвельт
- в) И. Сталин, К. Эттли, Г. Трумэн

34. Война в Европе завершилась

- а) в апреле 1945 г.
- б) в мае 1945 г.
- в) в сентябре 1945 г.

35. Установите соответствие.

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| а) Тегеранская конференция | 1) ноябрь—декабрь 1943 г. |
| б) создание ООН | 2) апрель 1945 г. |
| в) Потсдамская конференция | 3) февраль 1945 г. |
| г) Ялтинская конференция | 4) август 1945 г. |
| д) атомные бомбардировки | |

США японских городов 5) июль–август 1945 г.

36. В годы Великой Отечественной войны

- а) установлено звание маршала
- б) учрежден орден Победы
- в) отменена карточная система
- г) все вышеперечисленное

37. Вторая мировая война завершилась

- а) 9 мая 1945 г.
- б) 9 августа 1945 г.
- в) 2 сентября 1945 г.

38. В годы Великой Отечественной войны трижды Героями Советского Союза стали (укажите не менее двух ответов)

- а) А.И. Покрышкин
- б) Л.А. Говоров
- в) И.Н. Кожедуб
- г) Р.Я. Малиновский

39. Факторы победы СССР в Великой Отечественной войне (укажите не менее двух ответов).

- а) межнациональное единство народов
- б) смена высшего политического руководства в годы войны
- в) патриотизм

40. Большие потери среди гражданского населения на оккупированной территории СССР объясняются (укажите не менее двух ответов)

- а) массовыми восстаниями населения против оккупационных властей
- б) жестокостью условий оккупационного режима
- в) коллаборационизмом части населения

41. Какая территория была включена в состав СССР после завершения Великой Отечественной войны?

- а) Западная Украина
- б) часть Восточной Пруссии
- в) Латвия

Тема 10. Мир в первое послевоенное десятилетие (1945 г. – середина 1950-х гг.).

Вопросы семинарского занятия

1. Геополитические изменения после Второй мировой войны.
2. «Холодная война» причины, сущность.
3. СССР в первое послевоенное десятилетие.

Тесты

1. После Второй мировой войны

- а) начался кризис и распад колониальной системы
- б) создан биполярный мир
- в) произошел раскол Европы
- г) все вышеперечисленное

2. Автором речи, положившей начало «холодной войне», был

- а) Г. Трумэн
- б) Дж. Кеннан
- в) У. Черчилль
- г) К. Эттли

3. Политическая, экономическая, идеологическая конфронтация двух общественных систем в послевоенный период называется _____ .

4. В 1949 г.

- а) образована Китайская народная республика
- б) подписан договор о создании НАТО
- в) возникли ФРГ и ГДР
- г) все вышеперечисленное

5. Установите последовательность.

- а) война в Корее
- б) политический кризис в Венгрии
- в) начало «холодной войны»
- г) создание Организации Варшавского договора

6. План Маршалла способствовал восстановлению экономики

- а) СССР
- б) восточноевропейских стран
- в) стран Западной Европы
- г) все вышеперечисленное

7. В 1945–1953 гг. в СССР (укажите не менее двух ответов)

- а) восстановлена промышленность
- б) осуществлялось широкомасштабное жилищное строительство
- в) возобновлены репрессии
- г) отменены льготы для партийно-государственных работников

8. Постановление ЦК ВКП (б) «О журналах «Звезда» и «Ленинград» (август 1946 г.) подвергло критике творчество

- а) Д. Шостаковича, С. Прокофьева
- б) С. Герасимова, С. Эйзенштейна
- в) А. Ахматовой, М. Зощенко

9. Какое событие произошло позже других?

- а) первое испытание советской атомной бомбы

- б) переименование ВКП (б) в КПСС
- в) преобразование Совнаркома СССР в Совет министров СССР

10. Во второй половине 1940-х– начале 1950-х гг. в СССР (укажите не менее двух ответов)

- а) велась разработка новой Конституции СССР и программы партии
- б) репрессированные народы возвращались в места прежнего проживания
- в) произошел отказ от прежнего курса в отношении сельского хозяйства
- г) проводилась кампания по борьбе с космополитизмом

11. Внешнюю политику СССР в 1945–1953 гг. характеризует

- а) расширение культурного обмена со странами Западной Европы
- б) усиление влияния СССР в Восточной Европе
- в) ведущая роль в восстановлении Западной Европы

Тема 11. Мир в условиях НТР и «холодной войны».

Вопросы семинарского занятия

1. НТР и ее влияние на ход исторического развития.
2. СССР в условиях развития НТР и «холодной войны»: успехи и проблемы (сер. 1950-х – сер. 1980-х гг.).
 - а) рождение и крах «оттепели»;
 - б) 1960-е – сер. 1980-х гг.: достижения проблемы, противоречия.

Тесты

1. Укажите событие, произошедшее раньше других.
 - а) полет Ю.А. Гагарина в космос
 - б) создание совнархозов
 - в) отставка Н.С. Хрущева
 - г) начало освоения целинных и залежных земель
2. Характерными чертами внутривнутриполитического развития СССР в 1953–1964 гг. были (укажите не менее двух ответов)
 - а) отмена всех цензурных ограничений
 - б) борьба за власть внутри высшего руководства страны
 - в) реабилитация репрессированных
 - г) развитие личных подсобных хозяйств
3. Укажите понятие, не относящееся к периоду правления Н.С. Хрущева
 - а) совнархозы
 - б) реабилитация
 - в) развитой социализм
 - г) мирное сосуществование

4. Относительная либерализация во внутренней и внешней политике СССР в 1953–1964 гг. называлась _____ .

5. Административно-экономическая реформа 1957 г. предусматривала

- а) перевод промышленности и сельского хозяйства на самокупаемость
- б) переход к территориальному принципу управления
- в) количественный рост министерств
- г) все вышеперечисленное

6. Качественное преобразование производительных сил на основе превращения науки в ведущий фактор общественного производства называется _____ .

7. Последствия научно-технической революции (укажите не менее двух ответов).

- а) возрастание доли населения в аграрном секторе
- б) сокращение сферы обслуживания
- в) рост производительности труда
- г) изменения в социальной структуре общества

8. На XX съезде КПСС Н.С. Хрущев в докладе «О культуре личности и его последствиях» обвинил в массовых репрессиях

- а) политический режим в СССР
- б) Сталина и Берия
- в) всех соратников Сталина

9. Во второй половине 1950-х – первой половине 1960-х гг. в СССР

- а) введены пенсии для колхозников
- б) расширены права союзных республик
- в) значительно возросли темпы жилищного строительства
- г) все вышеперечисленное

10. XX съезд КПСС

- а) обосновал тезис о мирном существовании как форме классовой борьбы
- б) закрепил принцип конвергенции
- в) провозгласил преимущество общечеловеческих ценностей над классовыми

11. Президентом США во время Карибского кризиса был

- а) Л. Джонсон
- б) Р. Никсон
- в) Дж. Кеннеди

12. Во внешнеполитической области Н.С. Хрущев

- а) отказался от диктата в отношениях с социалистическими странами
- б) нормализовал отношения с Югославией
- в) добился сокращения запасов атомного оружия в мире

13. Во второй половине 1950-х гг. отношения внутри социалистического лагеря обострились

- а) по причине прекращения помощи от СССР
- б) из-за критики культа личности Сталина
- в) вследствие ликвидации СЭВ

14. Даты 1957 г. и 1961 г. отражают события, связанные

- а) с принятием пятилетних планов
- б) с изменениями Конституции СССР
- в) с запуском космических кораблей

15. Под давлением власти от Нобелевской премии отказался

- а) М.А. Шолохов
- б) Б.Л. Пастернак
- в) А.И. Солженицын
- г) Л.В. Канторович

16. Смещение Н.С. Хрущева с партийных и государственных постов

- а) обусловлено возникшими экономическими и социальными проблемами в стране
- б) связано с его личными качествами
- в) вызвано просчетами в реализации внешнеполитического курса
- г) все вышеперечисленное

17. Реформа 1965 г. в области промышленного производства в СССР предусматривала

- а) укрепление территориального принципа управления
- б) сочетание централизации руководства с расширением хозяйственной самостоятельности предприятий
- в) рост числа обязательных плановых показателей

18. Реформа 1965 г. в области сельского хозяйства СССР предусматривала

- а) увеличение количества отчетных показателей
- б) усиление материальной заинтересованности работников в росте производства
- в) повышение ставки подоходного налога

19. Экономическими реформами в СССР второй половины 1960-х гг. руководил

- а) А.И. Микоян
- б) П.Е. Шелест
- в) А.Н. Косыгин
- г) А.Н. Шелепин

20. Результат экономической реформы в СССР второй половины 1960-х гг. –

- а) преимущественное развитие легкой промышленности
- б) увеличение производства промышленной и сельскохозяйственной продукции
- в) децентрализация управления экономикой

21. Причина неудачи экономических реформ в СССР второй половины 1960-х гг. –

- а) территориальный принцип управления народным хозяйством
- б) открытое противодействие со стороны широких слоев населения
- в) противоречие между директивной экономикой и расширением самостоятельности трудовых коллективов
- г) противоречие между СССР и западными странами из-за форм и сроков реформ

22. В начале 1970-х гг. СССР и США

- а) заключили договор об ограничении стратегических наступательных вооружений (ОСВ-1)
- б) договорились о ликвидации американских военных баз в Европе
- в) сняли все ограничения в сфере кредитования и торгового оборота
- г) все вышеперечисленное

23. 1970-е гг. в международных отношениях называют периодом

- а) конфронтации
- б) конвергенции
- в) разрядки

24. Понятие «доктрина Брежнева» означало

- а) установление партнерских отношений с НАТО
- б) право на вторжение в союзные страны под предлогом защиты социализма
- в) предоставление восточноевропейским странам полной свободы во внутренней и внешней политике

24. Характерными чертами советской экономики 1970-х–начала 1980-х гг. были (укажите не менее двух ответов)

- а) ослабление директивного начала в управлении экономическими процессами
- б) привлечение иностранного капитала
- в) ориентация на увеличение экспорта природно-сырьевых ресурсов
- г) нарастание кризисных явлений в отраслях народного хозяйства

Тема 12. Мир на рубеже XX-XXI вв.

Вопросы семинарского занятия

1. Глобализация общественно-исторических процессов на рубеже тысячелетий.

2. СССР на пути кардинального реформирования общества – «перестройка»: замыслы, ход, результаты (сер. 1980-х гг. – 1991 г).

3. Развал СССР и его геополитические последствия.

4. Россия и мир в начале XXI в.

5. Результаты становления однополярного мира. Глобальная цивилизация или столкновение цивилизаций?

Тесты

1. Процесс формирования единого общемирового финансово-информационного пространства на основе новых технологий – _____ .

2. Достоинство глобализации –

- а) рост количества и качества продукции на мировых рынках
- б) возрастание масштабов миграции населения
- в) влияние массовой культуры

3. Интеграция в современном мире сопровождается

- а) резким уменьшением разрыва между богатым Севером и бедным Югом
- б) сокращением рисков для мировой экономики
- в) усилением конкурентной борьбы

4. Проявление глобализации в международных отношениях –

- а) жесткий контроль над финансово-экономическими потоками
- б) укрепление национально-государственного суверенитета
- в) распространение западных стандартов

5. Глобальная проблема современности –

- а) этнографическая
- б) демографическая
- в) инвестиционная
- г) диверсификация

6. В начале XXI в. в России

- а) снижен пенсионный возраст
- б) началась административная реформа
- в) принята новая Конституция
- г) все вышеперечисленное

7. В.В. Путин впервые избран президентом России

- а) в 1999 г.
- б) в 2000 г.
- в) в 2001 г.
- г) в 2003 г.

8. Авторы гимна современной России (укажите не менее двух ответов).

- а) Р. Рождественский
- б) С. Михалков
- в) А. Вознесенский
- г) А. Александров

9. В начале XXI в. ведущие позиции в российской экономике занимает

- а) оборонно-промышленный комплекс
- б) малое предпринимательство
- в) добыча природно-сырьевых ресурсов

10. Одно из ведущих мест в современной мировой экономике принадлежит

- а) Сингапуру
- б) Венесуэле
- в) Китаю
- г) Греции

11. Позже других возникла политическая партия

- а) КПРФ
- б) «Единая Россия»
- в) «Яблоко»
- г) ЛДПР

12. Лауреаты Нобелевской премии (укажите не менее двух ответов) –

- а) Е. Евтушенко
- б) А. Абрикосов
- в) В. Гинзбург
- г) В. Пелевин

13. Приоритетные национальные проекты в России в начале XXI в. (укажите не менее двух ответов).

- а) здравоохранение
- б) энергетика
- в) образование
- г) банковское дело

14. Установите последовательность.

- а) избрание Д.А. Медведева президентом России
- б) создание семи федеральных округов в РФ
- в) «монетизация» льгот правительством М.Е. Фрадкова

15. На международные отношения начала XXI в. серьезное влияние оказала (-и)

- а) ситуация в Восточной Европе
- б) северокорейская проблема
- в) террористические акты в США

16. В начале XXI в. западные страны провели военные операции (укажите не менее двух ответов)

- а) в Греции
- б) в Ираке
- в) в Афганистане
- г) в Северной Корее

17. Глава правительства России в 2008–2012 гг.

- а) Д.А. Медведев
- б) М.Е. Фрадков
- в) В.В. Путин
- г) М.М. Касьянов

18. Мировой финансово-экономический кризис начался

- а) в 2007 г.
- б) в 2008 г.
- в) в 2009 г.

19. Современная Россия решает задачу

- а) формирования гражданского общества
- б) преобразования плановой экономики в рыночную
- в) развития этатизма и коммунальных ценностей

20. Россия вступила во Всемирную торговую организацию

- а) в 2009 г.
- б) в 2010 г.
- в) в 2012 г.

21. В начале 2010-х гг. революции и гражданские войны охватили (укажите не менее двух ответов)

- а) ЮАР, Камбоджу
- б) Ливию, Сирию
- в) Таиланд, Сингапур, Малайзию
- г) Тунис, Египет, Йемен

22. Экологическая проблема

- а) проявилась в отдельных странах
- б) имеет глобальный характер
- в) искусственно создана СМИ

Оценочные материалы средств для проведения текущей аттестации по дисциплине История науки и техники

Раздел 1. Становление цивилизаций, техника и знания до нового времени и в раннем /

Тема 1. Знание до цивилизаций и становление древних цивилизаций. Техника и научные знания в античном мире. Развитие науки и техники в период раннего средневековья. Наука и техника в средневековой Западной Европе. Происхождение современной науки.

Вопросы семинарского занятия

1. Роль науки и техники в развитии общества.
2. История науки и техники как предмет исследования.
3. Принципы периодизации науки и техники.
4. Основные противоречия и закономерности в развитии науки и техники. Взаимодействие физики и техники.
5. Методологические и философские проблемы физических исследований в разные периоды истории науки.
6. Роль физики в развитии человеческой цивилизации (экономический, социальный, экологический, моральный, эстетический аспекты).
7. С. И. Вавилов

Раздел 2. Становление цивилизаций, техника и знания до нового времени и в раннем/ **Тема 2.** Техника и научные знания в античном мире.

Вопросы семинарского занятия

1. Научные знания на Древнем Востоке.
2. Научные знания Китая.
3. Научные знания Индии.
4. Важнейшие технические достижения этого периода

Раздел 3. Становление цивилизаций, техника и знания до нового времени и в раннем / **Тема 3.** Развитие науки и техники в период раннего средневековья.

Вопросы семинарского занятия

1. Общие признаки античной науки. Социально-историческая характеристика.
2. Античные научные программы: математическая, астрономическая, атомистическая.
3. Основные физические проблемы, поставленные учеными античности, и их решение на протяжении истории науки.
4. Философия естествознания в Древней Греции.
5. Атомизм античный и современный.

6. Философская и натурфилософская система Аристотеля.
7. Механика в Древней Греции, открытия и творцы.
8. Оптика в Древней Греции, открытия и творцы.
9. Основные представления древних греков о строении Земли и Вселенной.
10. Характер развития науки в эпоху эллинизма и Римского государства.
11. Техника во времена античности. Общая характеристика.
12. Военная техника в Древней Греции, античных государствах и Риме.
13. Статика как теоретическая основа развития строительства.
14. Аристотель. Жизнь и научная деятельность.
15. Архимед. Жизнь и научная деятельность.
16. Евклид. Жизнь и научная деятельность.
17. Птолемей. Жизнь и научная деятельность.
18. Герон Александрийский. Жизнь и научная деятельность.
19. Памятники античной натурфилософии.
20. Лукреций. Трактат "О природе вещей". Его содержание, философия и поэтика.

Раздел 4. Становление цивилизаций, техника и знания до нового времени и в раннем / Тема 4. Наука и техника в средневековой Западной Европе

Вопросы семинарского занятия

1. Философские и натурфилософские идеи средневековья.
2. Роль Средневековых университетов и академий наук в возникновении экспериментальной науки.
3. Важнейшие открытия Средневековья в области науки и техники.
4. Основные направления научных исследований на средневековом Востоке.
5. Оптика на Востоке в Средние века.
6. Астрономия и механика на Востоке в Средние века.
7. Великие ученые средневекового Востока.
8. Эпоха Возрождения, общая характеристика и естественно-научные достижения.
9. Леонардо да Винчи — ученый, художник, архитектор, мыслитель, инженер.
10. Основные технические изобретения Леонардо да Винчи.
11. Историческая ценность идей и достижений ученых средневековья и эпохи Возрождения в области естественных наук.

Раздел 5. Наука и техника эпохи Возрождения, происхождение современной науки и техники / Тема 5. Происхождение современной науки

Вопросы семинарского занятия

1. Роберт Майер. Биография и научная деятельность.

2. Научные достижения Джеймса Джоуля.
3. Первооткрыватели газовых законов.
4. Газ и пар — это одно и то же?
5. История утверждения второго начала термодинамики.
6. Уильям Томсон. Биография. Успехи. Заблуждения.
7. История "тепловой смерти Вселенной".
8. Дж. К. Максвелл и статистическая физика.
9. Людвиг Больцман: научные и философские взгляды.
10. Место термодинамики и статистической физики в естественнонаучной картине мира.
11. Дж. Гиббс. Главные научные достижения.
12. Физика низких температур. Первые достижения.
13. П. Эренфест: необычная судьба ученого.
14. Петер Дебай - универсальный ученый.
15. Предпосылки возникновения технических наук.
16. Возникновение первых технических школ в Европе.
17. Роль технических наук и инженерного образования в развитии техники и технологии отдельных отраслей производства.
18. Общая характеристика промышленного и технического переворота конца XVIII - начала XIX в.
19. Крупнейшие технические достижения и внедрение машинной техники в промышленность.
20. Естествознание в период промышленного переворота.

Раздел 6. Наука и техника эпохи Возрождения, происхождение современной науки и техники / Тема 6. Промышленная революция

Вопросы семинарского занятия

1. Особенности развития естествознания в России.
2. Возникновение и развитие инженерного образования в России.
3. Творцы механики, работавшие в России.
4. Русские исследователи электричества.
5. Генрих Герц. Биография и научные достижения.
6. Опыты П.Н. Лебедева: схема, задачи, трудности и значение.
7. История открытия радио и радиосвязи.
8. Изобретение и усовершенствование электрического телеграфа.
9. Этапы развития электротехники.
10. История создания осветительных приборов.
11. Научная семья Бернулли.
12. М. В. Ломоносов. Биография и направления научных исследований.
13. М. В. Ломоносов и просвещение в России.
14. Взгляды Ломоносова на природу теплоты.
15. Высокие и низкие температуры.

Раздел 7. Наука и техника эпохи Возрождения, происхождение современной науки и техники / Тема 7. Развитие науки в XVIII-XIX веках

Вопросы семинарского занятия

1. Итоги, с которыми физика подошла к началу XX в.
2. Начало квантовой теории.
3. Великие эксперименты, подтверждающие квантовую теорию.
4. Абсолютно черное тело: история изучения.
5. Макс Планк - ученый и человек.
6. А. Эйнштейн и теория излучения.
7. История открытия и исследования фотоэффекта.
8. Экспериментальные подтверждения СТО и ОТО.

Раздел 8. Развитие современной науки, техники и технологий / Тема 8. Технические достижения конца XIX – начала XX века

Вопросы семинарского занятия

1. Взаимосвязь науки и техники. Превращение науки в производительную силу.
2. Основные направления научно-технического прогресса.
3. Крупнейшие изобретения XX в. и динамика развития отдельных типов технических объектов.
4. Основные проблемы механики, поставленные И.Ньютоном.
5. История установления законов сохранения в механике.
6. Механика XX в. Основные направления развития.
7. Хаотические колебания и синергетика.
8. Электромагнетизм как основа для технических применений.
9. История открытия и техническое применение фотоэффекта.
10. Радио и радиосвязь.
11. История телескопа.
12. История микроскопа.
13. История развития фотометрии.
14. Нелинейная оптика.
15. Проблемы оптики.
16. Теплота и температура.

**Раздел 9. Развитие современной науки, техники и технологий /
Тема 9. Научная революция на рубеже XIX-XX вв. и научно-техническая революция XX века**

Вопросы семинарского занятия

1. Взаимосвязь и взаимовлияние естественных наук.
2. Современные концепции происхождения жизни и эволюции биосферы Земли.
3. Возникновение новых естественных наук.

4. Экологические проблемы научно-технической революции.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Компьютерная графика

Примерные тестовые задания

Задание № 1

Компьютерная графика предназначена для...

1. определения химических характеристик объектов
2. определения физических характеристик объектов
3. определения биологических характеристик объектов
4. формирования, хранения и обработки информации о геометрических объектах
5. автоматизации выполнения чертежей

Правильный ответ: 2

Задание № 2

Программа Kompas-График позволяет...

1. редактировать растровые изображения
2. выполнять электронные чертежи
3. сканировать различные изображения
4. рассчитывать физические свойства объектов
5. моделировать процесс работы изделия

Правильный ответ: 2

Задание № 3

При выполнении штриховки с помощью соответствующего инструмента, какой параметр нельзя задать:

1. стиль штриховки
2. шаг штриховки
3. длина
4. угол штриховки

Правильный ответ: 3

Задание № 4

Элемент рабочего окна программы КОМПАС, изображенный на рисунке, называется...



1. главной панелью управления
2. панелью переключения
3. выпадающим меню

4. инструментальной панелью геометрии
5. компактной панелью

Правильный ответ: 5

Задание №5

В 3D - моделировании эскиз - это...

1. главный вид детали, выполненный в глазомерном масштабе
2. изображение детали в одной проекции без соблюдения ее размеров
3. плоская фигура, на основе которой образуется объемный элемент
4. чертеж детали, выполненный в глазомерном масштабе
5. проекция в любой координатной плоскости

Правильный ответ: 3

Задание №6

Как построить первую точку отрезка по координатам:

1. нажать Tab
2. нажать Alt+1 и ввести координату первой точки
3. нажать Enter

Правильный ответ: 2

Задание №7

Как установить ортогональный режим черчения?

1. нажать Enter
2. нажать F5
3. нажать F8

Правильный ответ: 3

Задание №8

Как удалить вспомогательные объекты?

1. выбрать команду редактировать
2. выбрать Удалить/Вспомогательные кривые и точки
3. нажать Delete

Правильный ответ: 2

Задание №9

Для завершения текущей команды ввода или Редактирования нужно выполнить одно из следующих действий:

1. нажать Tab
2. нажать кнопку Прервать команду на панели специального управления
3. нажать клавишу Enter

Правильный ответ: 3

Задание №10

Как выполнить сдвиг одного или нескольких выделенных объектов?

1. Операции / Разрушить
2. Операции / Сдвиг / По углу и расстоянию
3. Операции / Сдвиг / Указанием

Правильный ответ: 3

Задание №11

Определите расширение файлов трехмерных моделей:

1. .m3d
2. .cdw
3. .frw

Правильный ответ: 1

Примерный перечень вопросов к зачёту по дисциплине Компьютерная графика

1. Типы документов (чертеж, фрагмент, деталь, текст, спецификация). Форматы файлов.
2. Простановка размеров. Управление размерными стилями.
3. Редактирование чертежей в КОМПАС. Панель «Редактирование».
4. Выбор объектов. Способы выделения объектов. Отмена и повтор команд. Прерывание команды.
5. Копирование, перемещение и поворот объектов.
6. Масштабирование объектов. Растягивание объектов. Удлинение объектов.
7. Виды. Создание вида и редактирование его параметров.
8. Простановка размеров.
9. Простановка квалитетов точности и предельных отклонений.
10. Простановка шероховатости поверхностей. Простановка знака неуказанной шероховатости.
11. Интерфейс системы КОМПАС в двумерной среде проектирования. Инструментальные панели.
12. Управление окнами в системе КОМПАС.
13. Запуск системы КОМПАС. Создание нового документа. Открытие суще-

ствующего документа. Сохранение и закрытие документа. Завершение работы системы КОМПАС.

Раздел /Тема 1 2D моделирование

Задание. Построение усеченной пирамиды.

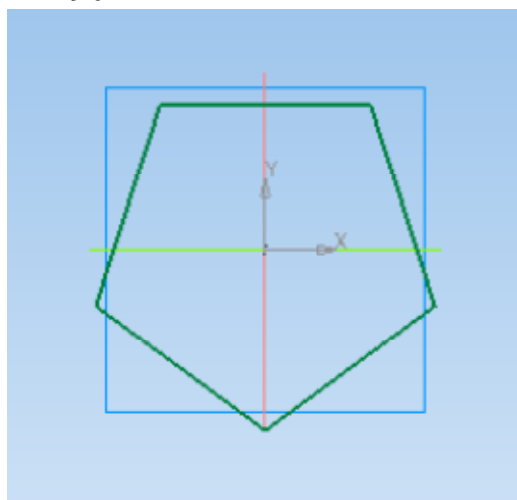
Цель задания: Построить трехмерную модель усеченной пирамиды в программе Компас 3D LT.

Определения: *Усечённой пирамидой* называется многогранник, заключённый между основанием пирамиды и секущей плоскостью, параллельной её основанию.

Операция вырезание выдавливанием - позволяет вырезать из модели формообразующий элемент.

Порядок выполнения задания

1. Запустить программу Компас 3D LT.
2. Выбрать создание детали (**Файл-Создать-Деталь**).
3. Выбрать в дереве модели плоскость **x-y**.
4. Включить режим эскиз (кнопка панели управления).
5. На геометрической панели построения выбрать ввод многоугольника.
6. Ввести параметры: количество вершин 5; координаты центра - 0,0; диаметр окружности - 50 мм; угол - 90° .



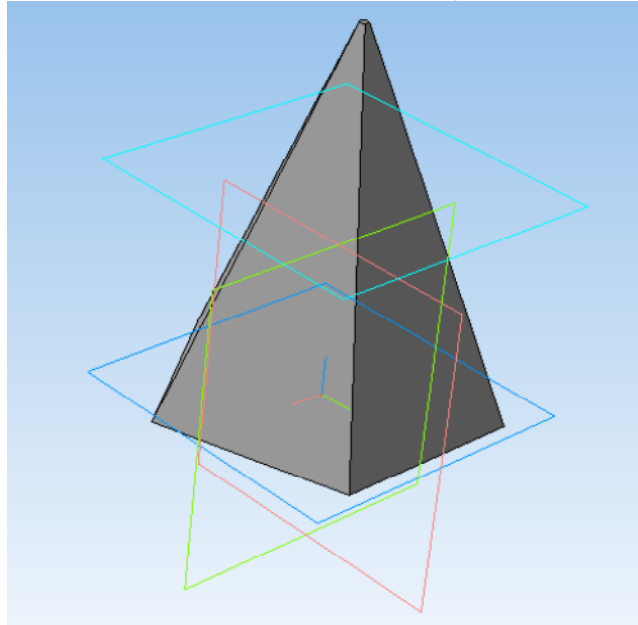
Раздел/Тема 3D моделирование

7. Закончить редактирование эскиза (повторно нажать на кнопку «эскиз»).
8. На панели редактирования детали выбрать **Операция выдавливания**.
9. В окне **Параметры** на вкладке **Операция выдавливания** установить параметры: прямое направление; расстояние 50 мм (высота пирамиды); уклон –
внутри; угол уклона - 26° и нажать кнопку **Создать**.
10. На экране должно появиться изображение правильной пирамиды.

11. Выбрать в дереве модели плоскость x-y.

12. Выбрать команду в вкладке **Вспомогательная геометрия Смещенная плоскость**. Установить следующие параметры: направление смещения – прямое;

расстояние – 35 мм. Нажать кнопку **Создать объект**.



13. Выбрать в дереве модели Смещенную плоскость 1 и включить режим эскиз.

14. На геометрической панели построения выбрать ввод окружность.

15. Ввести параметры: координаты центра - 0,0; диаметр окружности -60 мм.

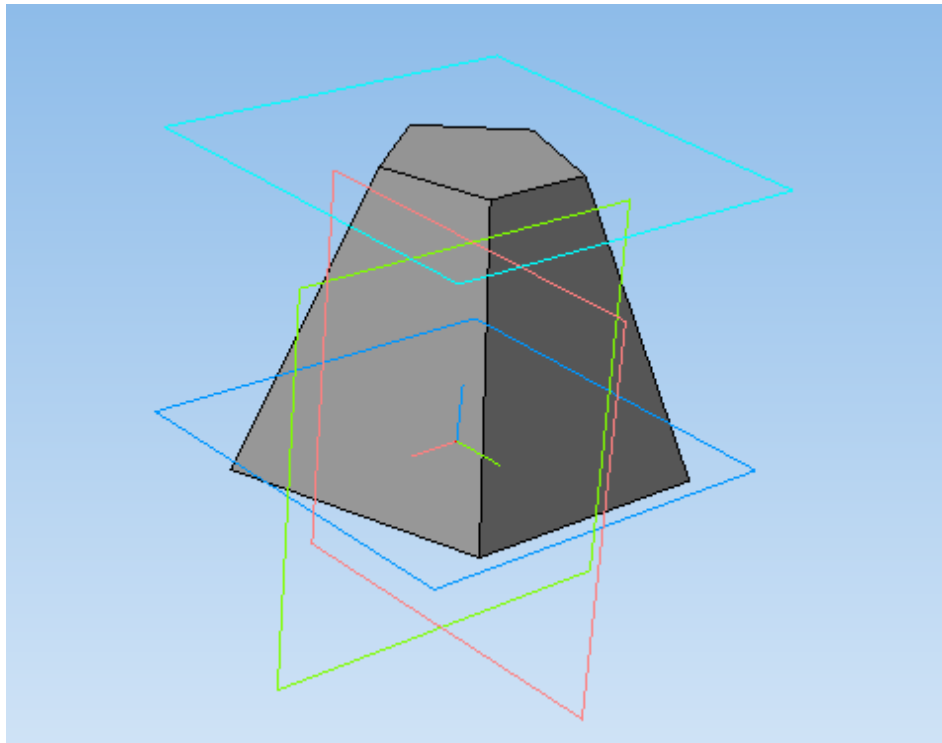
16. Закончить редактирование эскиза (повторно нажать на кнопку «эскиз»).

17. В дереве модели выбрать Эскиз 2. На панели редактирования детали выбрать **Операция вырезания выдавливанием**.

18. В окне **Параметры** на вкладке **Операция вырезание выдавливания** установить параметры: обратное направление; расстояние 30 мм и нажать кнопку

Создать.

19. На экране должно появиться изображение усеченной пирамиды высотой 30 мм.



Контрольные вопросы к заданию №3.

- 1) Что такое усеченные многогранники?
- 2) Как построить смещенную плоскость?
- 3) Что означает операция вырезания выдавливанием?
- 4) Какой алгоритм построения трехмерной модели трехгранной усеченной призмы?

Контрольные задания
для текущей аттестации по дисциплине
Высшая математика

Контрольная работа №1

Вариант 1.

1. Найти матрицу $AB + C$

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 2 & 1 \\ 2 & 3 & 1 \\ 2 & 1 & 3 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 1 & -2 & 3 \\ 2 & 3 & -4 \\ 3 & -2 & -5 \end{pmatrix}, \quad C = \begin{pmatrix} 2 & 2 & 3 \\ 1 & -1 & 0 \\ -1 & 2 & 1 \end{pmatrix}.$$

2. Вычислить определитель

$$\begin{vmatrix} 2 & 0 & 3 & 1 \\ -1 & -3 & 1 & 0 \\ 3 & 0 & 4 & 1 \\ 3 & 2 & 2 & 2 \end{vmatrix}$$

3. Решить систему линейных уравнений методами Крамера и обратной

матрицы:
$$\begin{cases} x_1 + x_2 - x_3 = -3, \\ 2x_1 - 3x_2 + x_3 = 2, \\ x_1 + 5x_2 + 7x_3 = 1, \end{cases}$$

4. Решить систему линейных уравнений методом Гаусса:

$$\begin{cases} 2x_1 + x_2 + x_3 - x_4 = 3, \\ 3x_1 + 2x_2 - x_3 + 2x_4 = -2, \\ x_1 - x_2 - x_3 - x_4 = 2, \\ x_1 + x_2 + 3x_3 + 2x_4 = 1. \end{cases}$$

Вариант 2.

1. Найти матрицу $AB + C$

$$A = \begin{pmatrix} 4 & -3 & 2 \\ 2 & 5 & -3 \\ 5 & 6 & -2 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 1 & 1 & 2 \\ 2 & -1 & 2 \\ 4 & 1 & 4 \end{pmatrix}, \quad C = \begin{pmatrix} 4 & 2 & 3 \\ 1 & 1 & 0 \\ 3 & 2 & 2 \end{pmatrix}.$$

2. Вычислить определитель

$$\begin{vmatrix} 0 & 1 & 2 & 3 \\ 2 & 2 & 6 & 10 \\ 5 & 3 & 1 & 1 \\ 3 & 2 & 1 & 0 \end{vmatrix}$$

3. Решить систему линейных уравнений методами Крамера и обратной

$$\text{матрицы: } \begin{cases} 2x_1 - 3x_2 + x_3 = 1, \\ 4x_1 + 2x_2 - 9x_3 = 7, \\ 3x_1 - 2x_2 - 4x_3 = 1, \end{cases}$$

4. Решить систему линейных уравнений методом Гаусса:

$$\begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 2, \\ x_1 + 4x_2 + 2x_3 + x_4 = -1, \\ 2x_1 - x_2 + x_3 + 3x_4 = -1, \\ 5x_1 + 2x_2 - x_3 + x_4 = -1. \end{cases}$$

Вариант 3.

1. Найти матрицу $AB + C$

$$A = \begin{pmatrix} 2 & -1 & -1 \\ 3 & 4 & -2 \\ 3 & -2 & 4 \end{pmatrix} B = \begin{pmatrix} 3 & 4 & 2 \\ 2 & -1 & -3 \\ 1 & 5 & 1 \end{pmatrix}, \quad C = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & 3 \\ 1 & 3 & 6 \end{pmatrix}.$$

2. Вычислить определитель
$$\begin{vmatrix} 5 & 1 & 1 & 8 \\ -4 & -1 & 1 & -5 \\ 8 & -1 & 1 & 12 \\ 4 & -1 & 1 & 7 \end{vmatrix}$$

3. Решить систему линейных уравнений методами Крамера и обратной

$$\text{матрицы: } \begin{cases} x_1 + 3x_2 - 3x_3 = 2, \\ 3x_1 - 3x_2 - x_3 = -2, \\ -3x_1 - x_2 - 3x_3 = -2, \end{cases}$$

4. Решить систему линейных уравнений методом Гаусса:

$$\begin{cases} x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 5, \\ x_1 + 2x_2 - x_3 + 4x_4 = -2, \\ 2x_1 - 3x_2 - x_3 - 5x_4 = -2, \\ 3x_1 + x_2 + 2x_3 + 11x_4 = 0. \end{cases}$$

Вариант 4.

1. Найти матрицу $AB + C$

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 1 & -1 \\ 8 & 3 & -6 \\ 4 & 1 & -3 \end{pmatrix} B = \begin{pmatrix} 1 & -4 & -2 \\ 3 & 1 & 1 \\ 3 & -5 & -6 \end{pmatrix}, \quad C = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 1 \\ 4 & 6 & 5 \\ 3 & 5 & 4 \end{pmatrix}.$$

2. Вычислить определитель $\begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 & 1 \\ 2 & 2 & 6 & 2 \\ 1 & 1 & 1 & 4 \end{vmatrix}$

3. Решить систему линейных уравнений методами Крамера и обратной

матрицы:
$$\begin{cases} 7x_1 + 3x_2 + x_3 = 2, \\ 4x_1 + 2x_2 + x_3 = 1, \\ x_1 + 5x_2 + 2x_3 = -7, \end{cases}$$

4. Решить систему линейных уравнений методом Гаусса:

$$\begin{cases} 2x_1 + x_2 + x_3 + x_4 = 1, \\ 3x_1 + 4x_2 - x_3 - x_4 = 0, \\ x_1 + 3x_2 - x_3 + x_4 = 2, \\ 5x_1 - 3x_2 + 6x_3 + 3x_4 = 3. \end{cases}$$

Контрольная работа №2

Вариант 1

Задача 1. Даны три последовательные вершины параллелограмма $A(1;2)$, $B(-1;3)$, $C(-4;-2)$. Не находя координаты вершины D , найти:

- 1) уравнение стороны AD ;
- 2) уравнение высоты BK , опущенной из вершины B на сторону AD ;
- 3) длину высоты BK ;
- 4) уравнение диагонали BD ;
- 5) тангенс угла между диагоналями параллелограмма.

Записать общие уравнения найденных прямых. Построить чертеж.

Задача 2. Даны точки $A(1;2;3)$, $B(-1;3;5)$, $C(2;0;4)$, $D(3;-1;2)$. Найти:

- 1) общее уравнение плоскости ABC ;
- 2) общее уравнение плоскости, проходящей через точку D параллельно плоскости ABC ;
- 3) расстояние от точки D до плоскости ABC ;
- 4) канонические уравнения прямой AB ;
- 5) канонические уравнения прямой, проходящей через точку D параллельно прямой AB ;
- 6) общее уравнение плоскости, проходящей через точку D перпендикулярно прямой AB .

Задача 3. Уравнение второго порядка $2x^2 + 9y^2 - 4x + 6y + 2 = 0$ путем выделения полного квадрата привести к каноническому виду. Построить кривую, определяемую этим уравнением.

Вариант 2

Задача 1. Даны три последовательные вершины параллелограмма $A(-1;2)$, $B(1;-3)$, $C(4;0)$. Не находя координаты вершины D , найти:

- 1) уравнение стороны AD ;
- 2) уравнение высоты BK , опущенной из вершины B на сторону AD ;
- 3) длину высоты BK ;
- 4) уравнение диагонали BD ;
- 5) тангенс угла между диагоналями параллелограмма.

Записать общие уравнения найденных прямых. Построить чертеж.

Задача 2. Даны точки $A(1;-2;3)$, $B(2;0;5)$, $C(-1;3;4)$, $D(-2;1;-2)$. Найти:

- 1) общее уравнение плоскости ABC ;
- 2) общее уравнение плоскости, проходящей через точку D параллельно плоскости ABC ;
- 3) расстояние от точки D до плоскости ABC ;
- 4) канонические уравнения прямой AB ;
- 5) канонические уравнения прямой, проходящей через точку D параллельно прямой AB ;
- 6) канонические уравнения прямой, проходящей через точку D перпендикулярно плоскости ABC .

Задача 3. Уравнение кривой второго порядка $x^2 - 4y^2 + 6x + 4y - 8 = 0$ путем выделения полного квадрата привести к каноническому виду. Построить кривую.

Вариант 3

Задача 1. Даны три последовательные вершины параллелограмма $A(-3;2)$, $B(2;3)$, $C(-1;-2)$. Не находя координаты вершины D , найти:

- 1) уравнение стороны AD ;
- 2) уравнение высоты BK , опущенной из вершины B на сторону AD ;
- 3) длину высоты BK ;
- 4) уравнение диагонали BD ;
- 5) тангенс угла между диагоналями параллелограмма.

Записать общие уравнения найденных прямых. Построить чертеж.

Задача 2. Даны точки $A(-3;2;1)$, $B(0;-3;-1)$, $C(2;0;-2)$, $D(2;-1;5)$. Найти:

- 1) общее уравнение плоскости ABC ;
- 2) общее уравнение плоскости, проходящей через точку D параллельно плоскости ABC ;
- 3) канонические уравнения прямой AD ;
- 4) канонические уравнения прямой, проходящей через точку B параллельно прямой AD ;

5) косинус угла между прямой AD и прямой $\begin{cases} x = 2t - 3 \\ y = -t + 1; \\ z = 3t + 5 \end{cases}$

6) синус угла между плоскостью ABC и прямой AD.

Задача 3. Уравнение кривой второго порядка $4y^2 - 2x + 8y - 1 = 0$ путем выделения полного квадрата привести к каноническому виду. Построить кривую.

Вариант 4

Задача 1. Даны три последовательные вершины параллелограмма A(3;-2), B(-4;3), C(-1;6). Не находя координаты вершины D, найти:

- 1) уравнение стороны AD;
- 2) уравнение высоты BK, опущенной из вершины B на сторону AD;
- 3) длину высоты BK;
- 4) уравнение диагонали BD;
- 5) тангенс угла между диагоналями параллелограмма.

Записать общие уравнения найденных прямых. Построить чертеж.

Задача 2. Даны точки A(-2;0;3), B(-1;5;2), C(2;1;4), D(3;-1;-2). Найти:

- 1) общее уравнение плоскости ABC;
- 2) общее уравнение плоскости, проходящей через точку D параллельно плоскости ABC;
- 3) расстояние от точки D до плоскости ABC;
- 4) канонические уравнения прямой AB;
- 5) канонические уравнения прямой, проходящей через точку D параллельно прямой AB;
- 6) координаты точки пересечения прямой $\frac{x-1}{2} = \frac{y}{-1} = \frac{z+1}{1}$ и плоскости ABC.

Задача 3. Уравнение кривой второго порядка $3x^2 + 2y^2 + 6x - 8y + 5 = 0$ путем выделения полного квадрата привести к каноническому виду. Построить кривую.

Контрольная работа №3

Вариант 1

1. Найти производные

а) $y = 3x^2 + \sqrt[3]{x} - \frac{1}{x^2} + 3,$

б) $y = \sin x \cdot \operatorname{arctg} x,$

в) $y = \frac{\cos x}{x - \sqrt[3]{x}},$

г) $y = \sqrt[3]{\frac{1}{x^2 + 1}},$

5. Составить уравнения касательной и нормали к линии $y = x^2 - x + 1$ в точке с абсциссой $x = -1$.

1. Найти наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке:

$$y = \frac{x+6}{x^2+13}; [-5;5]$$

Вариант 2

1. Найти производные

а) $y = 4x^5 - \sqrt[4]{x^3} + \frac{1}{x^3} - \sqrt[3]{3},$

б) $y = \sqrt{x} \sin x,$

в) $y = \frac{\operatorname{tg} x}{\sin x - \cos x},$

г) $y = \operatorname{ctg}(2x \sin \frac{1}{2}),$

5. Составить уравнения касательной и нормали к линии $y = 4x - x^2$ в точке с абсциссой $x = 1$.

1. Найти наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке:

$$y = \frac{x}{2} + \cos x; [0; \pi]$$

Вариант 3

1. Найти производные

а) $y = x^{10} - 2\sqrt{x} - \frac{1}{x} + \sqrt[4]{2},$

б) $y = e^x \operatorname{tg} x,$

в) $y = \frac{x^2 + x}{\sqrt{x} - 1},$

г) $y = \operatorname{tg} \frac{x+1}{2},$

5. Составить уравнения касательной и нормали к линии $y = x^2 - 4x + 4$ в точке с абсциссой $x = 2$.

1. Найти наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке:

$$y = \frac{x-3}{x^2+16}; [-5;10]$$

Вариант 4.

1. Найти производные

а) $y = 7x^4 - \sqrt[7]{x^2} - \frac{1}{x^4} + \sqrt{7}$,

б) $y = e^x \operatorname{ctgx}$,

в) $y = \frac{\sqrt[3]{x+7}}{\sqrt{x-\sqrt[3]{x}}}$,

г) $y = \cos x - \frac{1}{3} \sin 2x$,

5. Составить уравнения касательной и нормали к линии $y = x^2 + 4x$ в точке с абсциссой $x = -2$.

1. Найти наибольшее и наименьшее значение функции на отрезке:

$$y = \frac{x+3}{x^2+7}; [-3;7]$$

Контрольная работа №4

Вариант 1

1. Вычислить интегралы:

а) $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \frac{\sin x}{\cos^4 x} dx$, б) $\int_0^3 \frac{dx}{(3x+5)^5}$, $\int_1^2 x^2 \ln x dx$

2. Вычислить интеграл:

а) $\int_1^2 (x^4 + 3x^5 + 4\sqrt[3]{x^2}) dx$

3. Вычислить площадь фигуры, ограниченную графиками функций

$$f(x) = x^2 - 4x + 3 \text{ и } g(x) = x - 1$$

Вариант 2

1. Вычислить интегралы:

а) $\int_{-1}^1 \frac{x^2}{2x^3+3} dx$, б) $\int_{\pi}^{2\pi} \sin(2x-1) dx$, $\int_0^{\frac{\pi}{3}} x \sin(x-1) dx$

2. Вычислить интеграл:

$$\int_0^1 (x^4 - \frac{3}{x^5} - \sqrt[4]{x}) dx$$

3. Вычислить площадь фигуры ограниченную графиками функций

$$f(x) = -x^2 - 2x + 3 \text{ и } g(x) = -x + 1$$

Вариант 3

1. Вычислить интегралы:

а) $\int_0^1 e^{-x^2} x dx$, б) $\int_0^1 \sqrt{4x+5} dx$, $\int_0^{\frac{\pi}{6}} x \cos(x+1) dx$

2. Вычислить интеграл:

$$\int_0^1 \left(x^2 - \frac{3}{x^7} - \sqrt[5]{x^2} \right) dx$$

3. Вычислить площадь фигуры ограниченную графиками функций $f(x) = -x^2 + 2x + 2$ и $g(x) = x$

Вариант 4

1. Вычислить интегралы:

а) $\int_1^e \frac{\sqrt{\ln x}}{x} dx$, б) $\int_{\frac{\pi}{6}}^{\frac{\pi}{4}} \frac{dx}{\operatorname{ctg}(2x-1)}$, $\int_0^1 x e^x dx$

2. Вычислить интеграл:

$$\int_0^1 \left(x^3 - \frac{3}{x^3} - \sqrt[6]{x^5} \right) dx$$

3. Вычислить площадь фигуры ограниченную графиками функций $f(x) = x^2 - x + 1$ и $g(x) = x + 1$

Контрольная работа №5

Вариант 1.

(1) Имеются 12 единиц товара в одинаковой упаковке. Известно, что в четырех из них товар первого сорта. Случайным образом отбирают 3 единицы товара. Вычислить вероятность того, что среди них:

а) только упаковки с товаром первого сорта

б) ровно одна упаковка с товаром первого сорта.

(2) В магазин поступила обувь от двух поставщиков. Количество обуви, поступившей от первого поставщика в 2 раза больше, чем от второго. Известно, что в среднем 20% обуви от первого поставщика и 35% от второго поставщика имеют различные дефекты отделки. Из общей массы наугад отбирают одну упаковку. Оказалось, что она не имеет дефекта отделки. Какова вероятность, что ее изготовил первый поставщик.

(3) Известно, что в среднем 64% студентов потока выполняют контрольные работы в срок. Какова вероятность, что из 100 студентов потока контрольные работы задержат

а) 30 студентов

б) от 30 до 40 студентов

Вариант 2

- (1) В коробке 25 одинаковых по форме шоколадных конфет. Известно, что 15 штук одного сорта, а остальные другого. Случайным образом отбирают 3 конфеты. вычислить вероятность того, что среди них:
- а) все конфеты первого сорта
 - б) только одна конфета первого сорта
- (2) В магазин поступил одноименный товар, изготовленный двумя предприятиями. С первого предприятия поступило 150 ед., из них 30 ед. первого сорта, а со второго 200 ед. , из них 50 ед. первого сорта. Из общей массы наугад выбирают одну ед. товара. Какова вероятность того, что она изготовлена на первом предприятии.
- (3) Известно, что в среднем 14% стаканов, изготовленных на данном предприятии, имеет дефект. Какова вероятность, что из 300 стаканов данной партии:
- а) имеют дефект 45
 - б) не имеют дефекта от 230 до 250 .

Вариант 3.

- (1) В туристической группе 15 человек, среди которых только 5 хорошо говорят по-английски. В Лондоне группу случайным образом расселили в два отеля (3 и 12 человек соответственно). Вычислить вероятность того, что из членов группы в первом отеле:
- а) все туристы говорят по-английски
 - б) только один турист говорит по-английски
- (2) Покупатель может приобрести нужный ему товар в двух магазинах. вероятность обращения в каждый из двух магазинов зависят от месторасположения и соответственно равны 0,3 и 0,7. Вероятность того что к приходу покупателя нужный ему товар не будет распродан, равна 0,8 для первого магазина и 0,4 для второго. Какова вероятность того, что покупатель приобретет нужный ему товар.
3. Известно, что предприятие бытового обслуживания выполняет в срок в среднем 64% заказов. Какова вероятность, что из 150 заказов, принятых в течении некоторого времени, будут выполнены в срок
- а) 90 заказов
 - б) от 93 до 107 заказов

Вариант 4.

- (1) В упаковке 12 одинаковых книг. Известно, что каждая третья книга имеет дефект

обложки. Случайным образом отбирают 3 книги. Вычислить вероятность того, что среди них:

а) все книги имеют дефект обложки

б) только одна книга имеет дефект.

(2) Два контролера производят оценку качества выпускаемых изделий. Вероятность того, что очередное изделие попадет к первому контролеру, равна 0,55, ко второму контролеру - 0,45. Первый контролер выявляет дефект с вероятностью 0,8, а второй с вероятностью 0,9. Какова вероятность, что изделие с дефектом будет признано годным

(3) Известно, что в среднем 10% изделий имеют дефект. Какова вероятность, что в партии из 400 изделий:

а) не будут иметь дефекта 342 изделия

б) будут иметь дефект от 30 до 52 изделий

Контрольная работа №5

1. Для данной случайной величины (СВ) ξ :

1) составить закон распределения СВ;

2) найти математическое ожидание $M(\xi)$ и дисперсию $D(\xi)$;

3) найти функцию распределения $F(x)$.

2.1. На участке имеется 5 одинаковых станков, коэффициент использования которых по времени составляет 0,8. СВ ξ – число работающих станков.

2.2. Охотник, имеющий 5 патронов, стреляет в цель до первого попадания или пока не расходует все патроны). Вероятность попадания при каждом выстреле равна 0,6. СВ ξ – число израсходованных патронов.

2.3. Охотник стреляет в цель до первого попадания, но успевает сделать не более 4 выстрелов. Вероятность попадания при одном выстреле равна 0,7. СВ ξ – число выстрелов, производимых охотником.

2.4. В партии деталей – 10% нестандартных. Наудачу отобраны 4 детали. СВ ξ – число нестандартных деталей среди четырех отобранных.

Контрольная работа №6

2. Дан интервальный статистический ряд распределения частот экспериментальных значений случайной величины ξ . Требуется:

1) составить интервальный статистический ряд частот

(относительных частот) наблюдаемых значений непрерывной СВ ξ ;

2) построить полигон и гистограмму частот СВ ξ ;

- 3) по виду гистограммы и полигона и исходя из механизма образования исследуемой СВ ξ сделать предварительный выбор закона распределения;
- 4) предполагая, что исследуемая СВ ξ распределена по нормальному закону, найти точечные оценки параметров нормального распределения, записать функцию распределения СВ ξ ;
- 5) найти теоретические частоты нормального распределения, проверить гипотезу о нормальном законе распределения с помощью критерия согласия χ^2 (уровень значимости принять равным $\alpha=0,05$);
- 6) найти интервальные оценки параметров нормального распределения (доверительную вероятность принять равной $\gamma=1-\alpha=0,95$).

4.1. В таблице приведены статистические данные о трудоемкости операции (в минутах) «ремонт валика водяного насоса автомобиля ЗИЛ-130».

x_1 – трудоемкость операции (в мин.)	0 – 10	10 – 20	20 – 30	30 - 40	40 – 50
Частота m_1	7	25	36	24	8

4.2. Даны результаты определения содержания фосфора (в %) в 100 чугуновых образцах.

x_1 – содержание фосфора в чугуне, %	0,1 – 0,2	0,2 – 0,3	0,3 – 0,4	0,4 – 0,5	0,5 – 0,6
Частота m_1	6	24	36	26	8

4.3. В таблице приведены статистические данные о трудоемкости операции (в мин.) «контроль механического состояния автомобиля ЗИЛ-130 после возвращения в гараж».

x_1 – трудоемкость операции (в мин.)	2,0 – 3,0	3,0 – 4,0	4,0 – 5,0	5,0 – 6,0	6,0 – 7,0
Частота m_1	8	22	38	26	6

4.4. Даны результаты измерения толщины (в мм) 100 слюдяных прокладок:

x_1 – толщина слюдяных прокл. (мм)	2,4 – 2,8	2,8 – 3,2	3,2 – 3,6	3,6 – 4,0	4,0 – 4,4
Частота m_1	9	16	45	22	8

**Оценочные материалы для проведения текущей
аттестации по дисциплине Материаловедение и технология
конструкционных материалов**

**Раздел(если есть)/Тема 1 Строение и свойства материалов.
Фазовые превращения**

Вариант 1

1. Какие пороки строения кристаллов относятся к дефектам реальной кристаллической решетки? 1) Поверхностные 2) Инородные включения 3) Внутренние поры и рыхлости 4) Разориентированность кристаллов
2. Какова методика измерения диаметра отпечатка по Бринеллю? 1) В 2-х взаимно перпендикулярных направлениях 2) В 2-х направлениях, под углом 45° друг к другу 3) В одном направлении по диаметру 4) В 3-х направлениях, под углом 120° друг к другу
3. Какие параметры характеризуют твердость? (Метод Роквелла) 1) Разность площадей отпечатка 2) Площадь отпечатка 3) Разность глубин проникновения наконечников 4) Сумма глубин проникновения индентора
4. Как выглядит эмпирическая зависимость между пределом прочности и твердостью? 1) $\sigma_B = HB/k$ 2) $\sigma_B = 10 \times HB$ 3) $\sigma_B = k \times HB$ 4) $\sigma_B = HB$
5. Что такое HRB? 1) Твердость по Роквеллу по шкале А 2) Твердость по Роквеллу по шкале С 3) Твердость по Бринеллю по шкале В 4) Твердость по Роквеллу по шкале В

Вариант 2

1. Какой угол между промежуточными гранями алмазной пирамиды при измерении методом Виккерса? 1) 136° 2) 150° 3) 146° 4) 133°
2. Чему равно относительное сужение ψ , если до испытания $L_0 = 100\text{мм}$, $S_0 = 4\text{мм}^2$, а после испытания $L_K = 120\text{мм}$ и $S_K = 2\text{мм}^2$? 1) 20% 2) 50% 3) 40% 4) 25%
3. Какую кристаллическую решетку имеет железо? 1) Атомную 2) Молекулярную 3) Металлическую 4) Простую кубическую

4. На каком расстоянии должен находиться центр нового отпечатка от центра соседнего отпечатка (метод Бринелля)?

- 1) Не более 2-х диаметров шарика 3) Не менее 2-х диаметров шарика
 2) На расстоянии не более 4 мм 4) На расстоянии не менее 4 мм

5. Как определить σ_B если известно, что HRC35 и коэффициент пропорциональности равен 0,35?

- 1) $0,35 \times 35\text{HRC}$ 3) $0,35 \times 35\text{HRC} \times 100$
 2) $0,35 \times 35\text{HRC} \times 10$ 4) $0,35 \times 35\text{HRC}/10$

Раздел/Тема 2 Конструкционные металлы и сплавы

Задания

1. Какие превращения при охлаждении происходят в сплавах по линии PSK?

- 1) Аустенита в феррит + цементит 3) Аустенита в феррит + перлит
 2) Аустенита в цементит 4) Аустенита в перлит + цементит

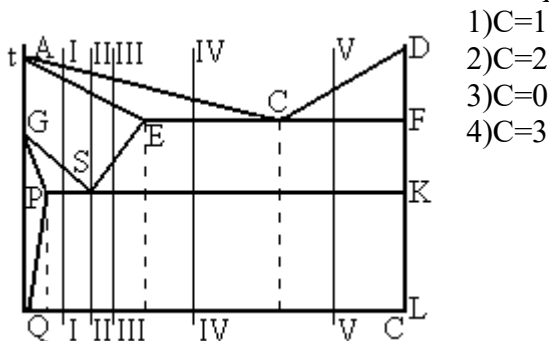
2. Какова максимальная растворимость углерода в феррите?

- 1) 0,006% 3) 0,025%
 2) 2,14% 4) 0,8%

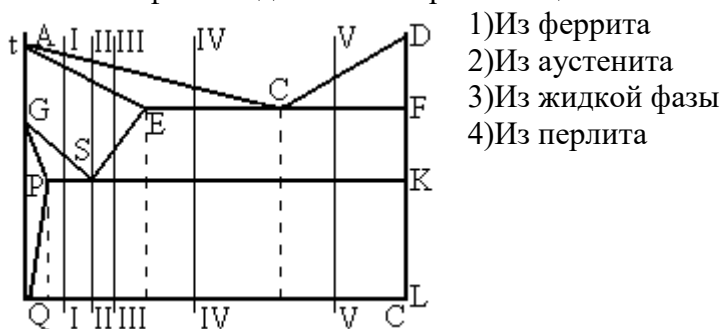
3. По какой линии диаграммы происходит окончание первичной кристаллизации сплавов?

- 1) ABCF 3) ACD
 2) AECF 4) ECF

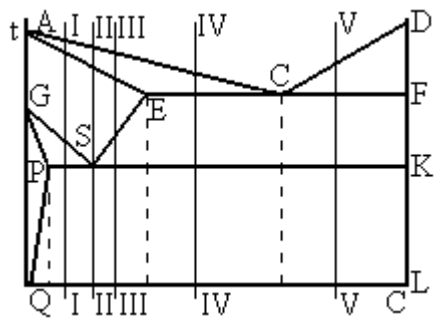
4. Сколько степеней свободы в сплаве IV при температуре 760°C ?



5. Из какой фазы выделяется вторичный цементит в сплаве IV?



1. Какая структура сплава III при 750°C?



- 1) Перлит + цементит I
- 2) Феррит + цементит II
- 3) Аустенит + цементит II
- 4) Аустенит + перлит

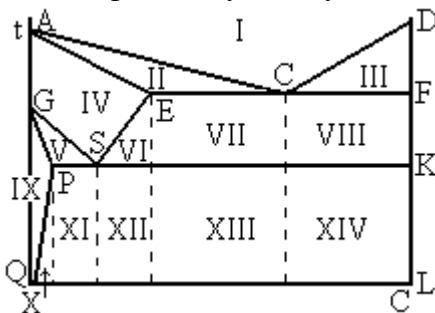
2. Какова формула цементита?

- 1) FeC_3
- 2) Fe_2C
- 3) Fe_3C
- 4) Fe_3C_2

3. Сколько степеней свободы имеют сплавы на линии PSK?

- 1) $C=1$
- 2) $C=3$
- 3) $C=2$
- 4) $C=0$

3. Какие фазы сосуществуют в области XIII диаграммы состояния Fe – Fe₃C?



- 1) Ф и А
- 2) А и Ц
- 3) Ф и Ц
- 4) П и Л

5. Что выделяется из аустенита при охлаждении белого чугуна в интервале 1147-727°C?

- 1) Цементит
- 2) Феррит и цементит
- 3) Перлит
- 4) Перлит и цементит

Раздел/Тема №3 Обработка металла

1. Какую структуру имеет отожженная сталь 45?

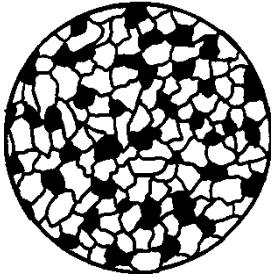
- 1) Перлит
- 2) Феррит + цементит
- 3) Перлит + феррит
- 4) Цементит + перлит

2. Что представляет собой аустенит?

- 1) Твердый раствор внедрения углерода в ГЦК решетке железа
- 2) Химическое соединение железа с углеродом
- 3) Твердый раствор углерода в ОЦК решетке железа
- 4) Механическая смесь фаз

3. На какой линии диаграммы Fe – Fe₃C идет перлитное превращение?

- 1) GS
- 2) SE
- 3) PSK
- 4) ECF

<p>4. Какая предельная растворимость углерода в Fe_{α} при температуре $727^{\circ}C$?</p> <p>1) 0,06%С 3) 2,14%С 2) 0,8%С 4) 0,025%С</p>
<p>5. Структура какого сплава представлена на рисунке?</p>  <p>1) Эвтектоидной стали 2) Технического железа 3) Заэвтектоидной стали 4) Доэвтектоидной стали</p>
<p>1. Какова структура эвтектоидной стали?</p> <p>1) Перлит + цементит 3) Перлит 2) Цементит 4) Феррит + перлит</p>
<p>2. Сколько углерода в стали, если установлено, что ее структура состоит из 30% перлита и 70% феррита?</p> <p>1) 0,30%С 3) 0,24%С 2) 0,83%С 4) 0,10%С</p>
<p>3. Что такое перлит?</p> <p>1) Химическое соединение железа углеродом 2) Твердый раствор углерода в α – железе 3) Твердый раствор углерода в γ – железе 4) Механическая смесь феррита и цементита</p>
<p>4. Какова твердость феррита?</p> <p>1) 150НВ 3) 25НВ 2) 80НВ 4) 400НВ</p>
<p>5. Каково допустимое количество серы (S) в качественных углеродистых сталях?</p> <p>1) Не более 0,06% 3) 0,03% 2) $\leq 0,035\%$ 4) Не более 0,04%</p>

<p>1. Что такое улучшение стали?</p> <p>1) Повышение упругих свойств 2) Закалка + высокотемпературный отпуск 3) Получение трооститной структуры 4) Повышение технологических свойств</p>
<p>2. Какая структура у закаленной заэвтектоидной стали?</p> <p>1) Мартенсит 3) Троостит + C_{II} 2) Мартенсит + A_{OCT} + C_{II} 4) Мартенсит + A_{OCT}</p>
<p>3. Из каких фаз состоит сорбит?</p> <p>1) Из феррита и цементита 3) Из аустенита и цементита 2) Из цементита 4) Из аустенита и феррита</p>

4. Какая температура нагрева стали У10 при неполной закалке?

- 1) A_{C3} 3) Ниже A_{C3}
2) $A_{C1} + 50^{\circ}C$ 4) $A_{C3} + 50^{\circ}C$

5. Каково основное назначение низкотемпературного отпуска?

- 1) Повышение прочности 3) Получение отпущенного мартенсита
2) Снижение твердости 4) Повышение твердости

Раздел/Тема № 4 Цветные металлы и неметаллические материалы

Вариант 1

1. Какой сплав имеет наилучшие литейные свойства?

- 1) Al + Cu 3) Al + Si
2) Al + Mg 4) Al + Mn

2. Какое свойство меди используют при получении из нее проволоки?

- 1) Высокую температуру плавления 3) Высокую пластичность
2) Высокую коррозионную стойкость 4) Высокую чистоту металла

3. Как могут быть упрочнены сплавы Д1, Д16, Д19?

- 1) Закалка + отпуск 3) Пластическая деформация
2) Закалка + старение 4) Закалка + обработка холодом

4. Что показывает буква Л в конце марки ЛАЖ60-1-Л

- 1) Сплав легирован Al 3) Высокое содержание Zn
2) Сплав легирован Fe 4) Сплав относится к литейным

5. Что показывает цифра в марке алюминия А99?

- 1) Порядковый номер 3) Степень чистоты металла
2) Содержание алюминия 4) Химический состав

Вариант 2

1. Какую упрочняющую обработку проводят для литейных алюминиевых сплавов?

- 1) Закалка + отпуск 3) Пластическая деформация
2) Закалка + старение 4) Обработку не проводят

2. Какая из марок бронзы обладает более высокой прочностью?

- 1) БрАЖН10-4-4 3) БрАЖМц10-3-1,5
2) БрОЦСН3-7-5-1 4) БрАЖН11-6-6

3. Какой из сплавов не относится к алюминиевым сплавам?

- 1) А20 3) Д16
2) В95 4) АЛ4

4. Какие свойства характеризуют медь?

- 1) Вязкость и твердость 3) Электропроводность и коррозионная стойкость
2) Упругость и твердость 4) Конструктивная прочность и пластичность

5. Какие главные достоинства титана и его сплавов?

- 1) Высокая пластичность 3) Высокая вязкость
2) Высокая твердость 4) Высокая коррозионная стойкость

1. Материалы, которые легко намагничиваются при приложении электрического поля и размагничиваются при его снятии, называются...

- а) специализированными;
б) магнитомягкими;
в) магнитотвердыми;
г) диэлектриками.

2. Наиболее высокой магнитной способностью обладает...

- а) медь;
б) вольфрам;
в) алюминий;
г) железо.

3. Материалы, предназначенные для изготовления постоянных магнитов, называются...

- а) проводниками;
б) магнитотвердыми;
в) диэлектриками;
г) магнитомягкими.

4. Для изготовления сердечников трансформаторов, электромагнитов используются материалы...

- а) магнитотвердые;
б) магнитомягкие;
в) диэлектрики;
г) проводниковые.

5. Зависимость магнитных свойств от направления испытаний в кристалле называется...

- а) магнитострикцией;
б) текстурой;
в) анизотропией;
г) ферромагнетизм.

6. Изменение линейных размеров при намагничивании ферромагнитных монокристаллов называется...

- а) анизотропией;
б) усадкой;
в) магнитострикцией;
г) аллотропией.

Интерактивные занятия

План проблемного урока по дисциплине: «Материаловедение»

1. Активизация опорных знаний в форме фронтального опроса:

1. Дайте определение конструкционным материалам
2. Какой конструкционный материал является основным?
3. Что такое сталь?
4. Какими способами можно регулировать свойства стали?
5. Перечислите требования, предъявляемые к конструкционным материалам.
6. Охарактеризуйте эти требования.
7. Каковы условия эксплуатации трубопроводов, тепловых сетей и другого теплотехнического оборудования?
8. Могут ли эти условия привести к разрушению, как называется это явление?

1 Создание проблемной ситуации

.1.1 Мотивация изучения материала (о вреде коррозии)

1.2 Ответьте на вопросы:

Какие коррозионностойкие материалы вы знаете?

Является ли сталь коррозионностойким материалом?

Демонстрация образцов стали с коррозией и без, работающих в одинаковых условиях и имеющих равное содержание углерода.

Можете ли вы назвать марку и выбрать материал для трубопроводов и другого теплотехнического оборудования?

.2 Формулирование проблемы

Выбор марки материала для тепловых сетей, трубопроводов и других узлов теплотехнического оборудования, испытывающих агрессивное воздействие окружающей среды.

3 Выдвижение предположений

Студенты выдвигают направления, по созданию коррозионной стойкости стали. Все выдвинутые гипотезы фиксируются на доске.

4 Обоснование предположений

Каждое из предложенных направлений подробно разбирается, результаты заносятся в конспект. Студенты моделируют марки коррозионностойких сталей.

5 Проверка правильности предположений

Сравнение смоделированных марок с данными справочника

6 Характеристика групп коррозионностойких материалов с анализом справочных данных.

2. Закрепление:

Творческая работа в малых группах. Студенты каждой группы получают проблемную задачу, по выбору марки стали для теплотехнического оборудования, работающего в заданных условиях. После выполнения решение фиксируется на доске, один человек выступает перед группой. Остальные студенты анализируют и оценивают ответы. Группы соревнуются между собой.

Задачи для решения в малых группах:

1. Выберите материал для труб, устойчивых не только против действия воды, водяных паров и атмосферы воздуха, но и более корродирующего воздействия морской воды.

Указать марку, химический состав и, если это необходимо, режим термической обработки.

2. Многие детали паровых турбин работают в условиях воздействия пара и влаги. Сталь этого назначения должна обладать устойчивостью против коррозии.

Выберите марку стали, укажите ее химический состав, а также режим термической обработки и микроструктуру в готовом изделии.

3. Подберите материал для экономайзера, работающего в условиях агрессивного воздействия влаги и пара.

Укажите марку стали. Назначьте режим термообработки для обеспечения высоких механических характеристик. Зарисуйте полученную микроструктуру.

3. Подведение итогов.

Домашнее задание:

Урок начинается с активизации опорных знаний по материалу непосредственно связанному с новой темой. Этот этап урока необходим,

иначе проблема будет не решена или ее решение не приобретет творческого характера.

Создание проблемной ситуации осуществляется в несколько этапов: мотивация, проблемные вопросы, осознание сущности затруднения, словесная формулировка проблемы (учебной задачи). При создании проблемной ситуации помните, что проблемными являются вопросы, вызывающие интеллектуальные затруднения, так как ответ на них не содержится ни в прежних знаниях, ни в предъявляемой преподавателем информации. Этот урок построен на типе проблемной ситуации, когда у студентов возникает противоречие между теоретически возможным путем решения проблемы и его практической не осуществимостью.

Для решения учебной проблемы применяется эвристический метод. При выдвижении и обосновании предположений руководящая роль преподавателя заключается в том, что он сообщает студентам необходимые факты для анализа и размышления; направляет их мысль на анализ, сравнение, выводы; ведет от неправильных догадок и предположений к правильным. Истинность нового знания проверяется на практике.

Закрепление изученного материала проходит в форме решения проблемных задач в малых группах. Представленные задачи относятся к проблемным так как могут иметь несколько верных решений и приводят студентов к новым для них знаниям.

Занятие по теме: По теме механические свойства и методы их определения

Вариант 1.

1. Сплав с содержанием углерода 0,9% называется :

1. Чугун
2. Сталь

2. Какие способы сварки чугуна применяются:

1. Горячая сварка
2. Холодная сварка
3. Все из перечисленных

3. Если углерод находится в сплаве в свободном состоянии (графит), то он будет обладать свойствами:

1. Имеет высокую твердость
2. Хорошо обрабатывается
3. Становится хрупким

4. Что обозначает цифра 20 в маркировке серого чугуна СЧ 20-38:

1. Предел прочности при растяжении
2. Предел прочности при изгибе
3. Относительное удлинение

5. Какие детали изготавливаются из ковкого чугуна:

1. Блок цилиндров
2. Тормозные колодки
3. Коленчатый вал

Вариант 2.

1. Сплав с содержанием углерода 1,2% называется :

1. Чугун.
2. Сталь

2. В чем заключается способ предварительного нагрева при горячей сварке чугуна:

1. В местах трещины производится подогрев до 400-700 °С
2. Подогрев не производится, трещина разделяется под углом 60°
3. Все из перечисленных

3. Если углерод находится в сплаве в связанном состоянии (цементит), то он будет обладать свойствами:

1. Имеет высокую твердость
2. Плохо обрабатывается
3. Становится хрупким
4. Все вышеперечисленное

4. Что обозначает цифра 38 в маркировке серого чугуна СЧ 20-38:

1. Предел прочности при растяжении
2. Предел прочности при изгибе
3. Относительное удлинение

5. Какие детали изготавливаются из высокопрочного чугуна:

1. Блок цилиндров
2. Тормозные колодки
3. Коленчатый вал

Вариант 3.

1. Сплав с содержанием углерода 2,4 % называется :

1. Чугун 2. Сталь

2. В чем заключается трудность сварки чугуна

1. Быстрое охлаждение в зоне сварки 2. Высокая жидкотекучесть 3. Все вышеперечисленное

3. Если углерод находится в сплаве в свободном состоянии в виде графита, то данному чугуна присущи механические свойства:

1. Плохо обрабатывается 2. Хорошо обрабатывается 3. Вообще не обрабатывается

4. Что обозначает вторая цифра в маркировке серого чугуна СЧ 20-40

1. Относительное удлинение в (%) 2. Предел прочности при растяжении 3. Предел прочности при изгибе

5. Какие детали изготавливают из белого чугуна

1. Ступицы колес 2. Блоки цилиндров 3. Для отливки деталей на ковкий чугун (отжиг)

Вариант 4.

1. Сплав с содержанием углерода 1,3 % называется :

1. Чугун 2. Сталь

2. Какие дефекты возникают при сварке чугуна

1. "Отбеливание" 2. Появление трещин 3. Все вышеперечисленное

3. Если углерод находится в сплаве в химическом связанном состоянии в виде цементита, то данный чугун:

1. Плохо обрабатывается 2. Имеет высокую твердость 3. Очень хрупкий 4. Все вышеперечисленное

4. Что обозначает первая цифра в маркировке серого чугуна СЧ 20-40

1. Относительное удлинение в (%) 2. Предел прочности при растяжении 3. Предел прочности при изгибе

5. Какие детали изготавливают из ковкого чугуна

1. Ступицы колес 2. Блоки цилиндров 3. Коленчатые валы легковых автомобилей

Вариант 5

1. Сплав железа с углеродом называется :

1. Чугун 2. Бронза 3. Дюралюминий

2. Можно ли производить сварку чугуна в вертикальном положении

1. Можно 2. Нельзя

3. Для чего используется пердедельный чугун

1. Для переплавки в ферросплав 2. Для переплавки в сталь

4. Что обозначает вторая цифра в маркировке ковкого чугуна КЧ 30-12

1. Относительное удлинение в (%) 2. Предел прочности при растяжении 3. Предел прочности при изгибе

5. Какие детали изготавливают из легированного чугуна

1. Ступицы колес 2. Блоки цилиндров 3. Гильзы цилиндров

Вариант 6.

1. Элемент, имеющий характерный блеск, непрозрачность, проводящий тепло и электрический ток называется

1. Металлом 2. Неметаллом

2. Как называется испытания металлов, выполняемые несложными способами:

1. Дефектоскопией 2. Технологическими пробами

3. В чем заключается трудность сварки чугуна

1. Быстрое охлаждение в зоне сварки 2. Высокая жидкотекучесть 3. Все вышеперечисленное

4. Что обозначает первая цифра в маркировке ковкого чугуна КЧ 30-12

1. Относительное удлинение в (%) 2. Предел прочности при растяжении 3. Предел прочности при изгибе

5. Какие детали изготавливают из ковкого чугуна

1. Ступицы колес 2. Тормозные колодки 3. Тормозные барабаны 4. Все вышеперечисленное

Вариант 7.

1. Сплав с содержанием углерода 2,7 % называется :

1. Чугун 2. Сталь

2. Что такое "отбеливание" чугуна

1. В процессе сварки происходит изменение структуры, зона сварки превращается в белый чугун
2. В процессе сварки происходит изменение структуры, зона сварки превращается в ковкий чугун

3. Как влияет марганец на свойство чугуна

1. Увеличивает жидкотекучесть 2. Повышает прочность 3. Улучшает литейные свойства

4. Что обозначает буква С в этой маркировке

1. Специальный 2. Сортировочный 3. Серый

5. Какие детали изготавливают из модифицированного чугуна

1. Ступицы колес 2. Блоки цилиндров 3. Гильзы цилиндров

Вариант 8.**1. Что из перечисленного относится к железной руде, добываемой в карьерах:**

1. Кокс 2. Известняк 3. Магнетит

2. Что из перечисленного относится к специальному виду проката

1. Зубчатые колеса 2. Швеллер 3. Шестигранник

3. Как влияет кремний на свойства чугуна

1. Улучшает литейные свойства 2. Увеличивает твердость 3. Ухудшает обрабатываемость

4. Что обозначает буква К в этой маркировке

1. Крепкий 2. Ковкий 3. Модифицированный

5. Какие детали изготавливают из высокопрочного чугуна

1. Ступицы колес 2. Блоки цилиндров 3. Коленчатые валы легковых автомобиле

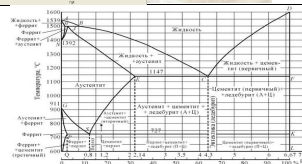
Сценарий тематического спектакля
«Материаловедение – это наука или искусство»



Участники:


- 1) Емеля –
- 2) Чародей –
- 3) Поэт-
- 4) Ученый –
- 5) Два героя из ларца –

I действие

Экран	Сцена
<p>Заставка. Представление участников. Заставка «планета». Голос за кадром: А в это время в тридесятм государстве на рудниках Мордера... Заставка – алмаз, меч, самолет...</p>	<p>На сцене появляется Емеля. Он работает на руднике. Очень интенсивно, вытирает пот со лба.</p> <p>Емеля: «Вот уже который год материал ищу я тот, Что б и гнулся, и сверкал, и на солнышке блистал. Что б был крепкий как алмаз И что б радовал он глаз»</p>
<p>Раздается шум, гром. Заставка – молнии, искры....</p>	<p>Емеля: «Слышу грохот я и шум, а пойду ка погляжу...» Уходит.</p>

Трансляция новостей	
<p>Заставка – отброс планеты вверх. Голос: «Тем временем в академии технических наук измотанный поиском нового материала ученый уснул.»</p> <p>Заставка «Спят усталые игрушки» На сцене 2 лавки: на одной имитация, на другой спит ученый. Музыка, которая соответствует грезам во сне. Ученый спит, т.е. тело – укрытое одеялом; И ученый встает</p>	<p>Ученый: «Много в мире есть вопросов, много в жизни разных бед, Помогите мне ребята Получить на все ответ»</p>
<p>Заставка из мультфильма «Про Вовку» - момент появления из ларца двух молодцев</p>	<p>На сцену выходят два молодца из волшебного ларца и предлагают провести викторину «А теперь мы с вами вместе викторину проведем и ответами своими целый мир вокруг спасем!» Ведущие задают вопросы и за правильные ответы выдают студентам призы. Сразу.</p>
<p>На экране заставка – Металлы – это</p>	<p>«Продолжите, пожалуйста!»</p>
	<p>Что это?</p>
	<p>Угадайте, что это?</p>
<p>Сплав железа с углеродом, с содержанием углерода до 2,14%</p>	<p>Называется</p>
<p>1539°C</p>	<p>Что это за температура?</p>
<p>Fe₃C</p>	<p>Что это?</p>
<p>Линия, соединяющая температуры начала кристаллизации сплавов данной системы,</p>	<p>Называется...</p>
<p>Механическая смесь, которая образуется из жидкого расплава и имеет температуру плавления ниже</p>	<p>Называется...</p>

<p>температуры плавления входящих компонентов</p>	
<p>Заставка – Космос, Вселенная</p>	<p>На сцене эффектно появляется Чародей с бенгальским огнем. Чародей: «Что ты мучаешь себя Магия спасет тебя! Этот красочный огонь Подарит разуму покой. И с отдохнувшей головой Найдешь на все ответ ты свой»</p>
<p>Музыка, соответствующая появлению музыки Заставка – На экране портрет Толстого, портрет Менделеева, таблица Менделеева</p>	<p>На сцене появляется муза: «О нет, зачем ему ты врешь! За озаренье выдал ложь. Не может быть изобретенье Без истинного вдохновенья. И Менделеев и Толстой покорны музе молодой»</p>
<p>Звук озарения</p>	<p>Ученый просыпается: «О, Эврика, была б всегда Такая в жизни простота. Я понял все! В глазах горит, мой материал! Мой ТАУНИТ!!!</p>
<p>Заставка Формулы мелькают вперемешку с картинами Колосс Родосский, Венера, статуя Будды, Медный всадник....</p>	<p>Вбегает Емеля: «Ученый мудр не по годам, но я сейчас вопрос задам. Что ж все-таки важнее нам Науки строгий алгоритм или <u>искусства нежный ритм?</u>»</p>
<p>На экране ребусы</p>	<p>Появляются двое молодцов из ларца</p>
<p>Ребусы</p>	
	<p>Угадайте, что это?</p>
	

<p>руи Т</p>	
<p>”</p> 	
<p>””</p> 	
<p>”</p> 	
<p>1</p> 	
<p>2134</p> 	
<p>””</p> 	



Ф=Б



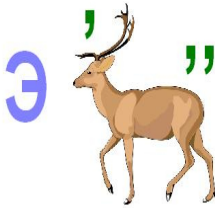
Г=З



Д=З



ИЕ



Э



325



123



А=Е



23



заставка

На сцене появляется ученый:
 «Мораль сей басни такова
 Наука без искусства мертва
 И даже самый умный муж
 Без вдохновенья туп и глуп»

Материаловедение –
 Современная, быстроразвивающаяся наука
 о структуре, свойствах и применении разнообразных материалов

- **Цель** – изучение закономерностей использования структуры и свойств материалов в зависимости от условий их использования в технике
- **Задача** – установление связей между структурой, свойствами и методами термической обработки и другими способами изменения структуры материалов, выбора условий эксплуатации и способов их применения



Емеля:
 «я думаю, что материаловедение — это и наука и искусство!»

Все соглашаются

Муза:

Много есть металла в мире,
 Без него нам никуда -
 Нет замены ему в мире:
 Нет из дерева клинка.

Все они разнообразны,
 Ведь без них как ни крути,
 Вам скажу я без сарказма -
 Мы ходить бы не смогли! (кальций,
 магний, натрий, калий)

Алюминий и дюраль,
 Прочный словно мысль титан -
 Нам дорогу к звёздам дал
 Это светлый, брат, металл!

Чугунина, ртуть, свинец,
 Тёмные, тяжелые.
 В бытовых условиях

	<p>Для нас они не новые:)</p> <p>Литий, цинк и серебро Галий, медь и олово, Нам они дают добро - Электроток ведь здорово!</p> <p>Хэви-метал в нашей жизни Очень, брат, необходим - Будет трёхвалентный феррум Править миром до седин!</p> <p>Провода стальные нервов - Металлической струны, Сталевары льют из бездны Нашей матушки... души!</p> <p>Честь и слава металлистам Что куют металл и рок, Пусть он будет самым чистым, Победит любой порок!!!</p>
--	--

Проведение лабораторной работы по теме «Твердость металлов»

Проведение лабораторной работы по теме «Твердость металлов» студенты разбиваются на малые группы. Перед каждой из групп ставится задача: изучить различные методы определения твердости материалов, произвести анализ этих методов и рассчитать основные показатели твердости материалов по методу Бринелля. В процессе выполнения практической работы реализуются главные принципы интерактивного обучения – взаимодействие, активность обучаемых, опора на групповой опыт,

обязательная обратная связь. Совместная деятельность означает, что каждый вносит свой незаменимый индивидуальный вклад, без использования которого конечный результат учебного задания в виде конкретного решения технической задачи не может быть достигнут. В процессе выполнения учебного задания происходит активный обмен знаниями, идеями, наиболее эффективными способами достижения поставленной цели. Для стимулирования интерактивной деятельности осуществляется работа с различными источниками информации.

В качестве одной из форм оценивания результатов учебного занятия можно применить оценивание обучающимися:

Таблица 1.

Показатели	Всегда	Обычно	Иногда	Никогда
1. Мы проверяли, все ли участники группы понимают, что нужно сделать				
2. Мы отвечали на вопросы, давая объяснения, когда это было необходимо				
3. Мы выясняли то, что было нам непонятно				
4. Мы помогали друг другу, с тем чтобы все могли понять и применить на практике ту информацию, которую мы получили				

При изучении диаграммы состояния железо-цементит применяю интерактивный прием МОЗАИКА (АЖУРНАЯ ПИЛА)

Этот метод является усложненной разновидностью метода «каждый учит каждого», соединенного с работой в малых группах. Мозаика позволяет учащимся получить большое количество информации в течение короткого времени. Кроме того, данный метод может служить способом решения сложной проблемы, требующей определенных знаний. Этот прием лучше

всего использовать, когда уже освоены работа в малых группах и метод «каждый учит каждого».

- Разделяю участников на «основные» группы. Внутри групп определяю экспертов - раздайте карточки с заданиями.
- Сообщаю время для работы «основных» и «экспертных» групп. У студентов должно быть достаточно времени, чтобы стать «экспертами» по своему материалу: для этого может потребоваться пол-урока. Для работы в «основных» группах также может потребоваться много времени.
 - Дается команда к началу работы.
 - В ходе работы слежу за временем и помогаю группам.
 - После окончания работы предоставляется слово представителям «основных» групп для презентации группового решения проблемы (результатов выполнения задания).
 - Подводим итоги. Выясняем, каков был вклад разных «экспертов» в общее решение? В чем была разница в работе «основных» и «экспертных» групп?

Оценочные материалы, для проведения текущей аттестации по дисциплине
«Методика профессионального обучения»

Тема 1. Теоретические основы методики профессионального обучения

Вопрос. Установите соответствие

1	Объектом методической деятельности является	А	Различные приемы, методы и способы реализации процесса формирования знаний и умений с учетом содержания конкретного предмета
2	Предметом методической деятельности является	Б	Педагогическая подготовка преподавателей и мастеров к успешному осуществлению учебно-воспитательной работы, обслуживание практики обучения
3	Целью методической деятельности является	В	Педагог или коллектив педагогов
4	Субъектом методической деятельности является	Г	Формирование компетентных специалистов различного профиля

Вопрос. Выберите правильный ответ

Методическая деятельность педагога - это

1. Самостоятельный вид профессиональной деятельности педагога специальных дисциплин СПО по дальнейшему совершенствованию своего мастерства, моделированию, прогнозированию и внедрению педагогически полезного дидактического обеспечения процесса обучения в образовательную практику, позволяющего осуществлять координацию обучающей и учебной деятельности по предмету.
2. Самостоятельный вид профессиональной деятельности педагога, позволяющий управлять деятельностью учебного заведения.
3. Самостоятельный вид профессиональной деятельности педагога, в котором раскрыта наиболее рациональная технологическая последовательность выполнения работы и содержатся необходимые инструктивные указания о наиболее рациональных способах её выполнения.
4. Самостоятельный вид профессиональной деятельности педагога специальных дисциплин СПО по дальнейшему совершенствованию своего мастерства, моделированию, проектированию, конструированию, прогнозированию и внедрению педагогически полезного дидактического обеспечения процесса обучения в образовательную практику, позволяющего осуществлять координацию обучающей и учебной деятельности по предмету.

Вопрос. Выберите несколько вариантов ответа (4)

Основные цели методической работы:

1. Педагогическая подготовка преподавателей и мастеров к успешному осуществлению учебно-воспитательной работы
2. Обеспечение анализа деятельности работников, выявление их актуальных потребностей в методической помощи, создание им необходимых условий для подготовки специалистов

3. Формирование компетентных специалистов различного профиля
4. Изучение, обобщение, распространение и внедрение передового опыта в практику
5. Оказание помощи педагогам в разработке учебной документации
6. Составление практических задач по теме урока
7. Формирование и развитие педагогического мастерства педагога

Вопрос. Выберите правильный ответ

Главная задача методической работы в СПО?

1. Разработка системы самостоятельных работ
2. Взаимосвязанное единство, содержание форм, методов и средств обучения
3. Разработка тематических вечеров, деловых игр, устных журналов
4. Повышение методического и педагогического уровня работников

Вопрос. Выберите несколько вариантов ответа (5)

Функции методической деятельности:

1. Аналитическая
2. Развивающая
3. Проектировочная
4. Конструктивная
5. Информационная
6. Нормативная
7. Исследовательская
8. Научная
9. Теоретическая

Вопрос. Расположите в хронологической последовательности

Задачи методической деятельности:

1. Определение содержания обучения на основе принципов обучения
2. Осуществление воспитательной направленности урока
3. Разработка КТП
4. Выявление и реализация дидактических задач
5. Разработка планов урока
6. Творческий подход к подбору форм и методов обучения с учетом особенностей учащихся
7. Материально-техническое обеспечение предмета

Вопрос. Установите соответствие

Соотнесите результаты методической деятельности с тем, в чем они проявляются:

1	Методически переработанный учебный материал	А	Разработка тематических вечеров, деловых игр, устных журналов
2	Методический материал для внеклассной работы	Б	Традиционные и инновационные
3	Методический материал для научной работы	В	КТП, план урока, методические пособия, рабочие тетради
4	Методические приемы	Г	Статьи, выступление на педсоветах, совещаниях, материал по обобщению опыта

Вопросы для проверки знаний по теме.

1. Сущность методики профессионального обучения и методики преподавания учебной дисциплины. Объект, предмет методики профессионального обучения.
2. Задачи и содержание методики профессионального обучения.
3. Этапы развития методики профессионального обучения.

4. Важнейшие методические принципы профессионального обучения сформулированные С. А. Владимирским.
5. Сущность методической деятельности педагога, её функции, цели и задачи.
6. Объект, предмет и результат методической деятельности педагога СПО.
7. Структурные компоненты методической деятельности педагогов профессиональной школы.
8. Структурные компоненты методической деятельности педагогов профессиональной школы.
9. Особенности методов теоретического обучения в системе СПО.
10. Классификация методов обучения по характеру доминирующего над другими типа деятельности.
11. Классификация методов обучения по компонентам деятельности.
12. Рациональное применение различных методов обучения.
13. Методические приёмы. Критерии выбора методов обучения.

Тема 2. Концепция научно-информационного содержания специального курса.

Вопрос. Выберите несколько вариантов ответа (5)

Выберите компоненты схемы теоретического знания:

1. Понятие
2. Практика
3. Технические объекты
4. Следствия
5. Объект
6. Теории
7. Предмет
8. Законы
9. Отношения

Ответ:

Вопрос. Расположите в хронологической последовательности

Схема изучения специальной технологии как учебного предмета:

1. Общеобразовательные дисциплины
2. Общетехнические дисциплины
3. Профессиональное обучение
4. Профилирующие дисциплины
5. Спецтехнология

Ответ:

Вопрос. Выберите несколько вариантов ответа (4)

Из каких основных частей состоит теоретическое занятие:

1. Методическая часть
2. Организационно-подготовительная часть
3. Вводная часть
4. Теоретическая часть
5. Практическая часть
6. Контрольно-измерительная часть
7. Контрольно-заключительная часть

Ответ:

Вопрос. Выберите правильный ответ

Специальная технология – это:

1. Совокупность приемов, методов и воздействий, применяемых для достижения поставленных целей в процессе социального планирования и развития, решения разного рода социальных проблем
2. Учебный предмет, построенный на основе объединение нескольких технических наук в одну дисциплину.
3. Освоение наиболее рациональных методов воспитания и обучения
4. Повышение уровня дидактической подготовки

Ответ:

Вопросы для проверки знаний по теме.

1. Основная цель и задачи специальных и общетехнических предметов в системе профессиональной подготовки учащихся.
2. Содержание общеотраслевого и общепрофессионального блока спецпредметов.
3. Содержание специальных предметов и его ведущие компоненты.
4. Основные компоненты процесса обучения специальным и общетехническим предметам.
5. Содержание специальных предметов. Предмет основ технической науки. Понятия, содержание и объем понятия.
6. Структура теоретического знания. Структура содержания спецтехнологии

Тема 3. Учебная и организационно-методическая деятельность преподавателя специальных дисциплин в системе СПО.

Вопрос. Выберите правильный ответ

Что собой представляет процесс обучения?

1. Форму организации обучения с целью овладения учащимися изучаемым материалом (знаниями, умениями, навыками, мировоззренческими и нравственно-эстетическими идеями)
2. Взаимосвязанное единство, содержание форм, методов и средств обучения
3. Особый способ познания и отражения действительности
4. Род трудовой деятельности, требующий определенной подготовки

Ответ:

Вопрос. Установите соответствие

Соотнесите характеристику типов урока и типовых структур урока:

1	Усвоение новых знаний	А	Обзорно-обобщающая лекция по изучению материала; развернутая беседа с учащимися; самостоятельное выполнение упражнений по материалу изученной темы в целом.
2	Закрепление и совершенствование знаний и умений	Б	Структура разнообразна в зависимости от цели, исходного уровня подготовленности учащихся и педагогического замысла преподавателя.
3	Повторно-обобщающий	В	Сообщение темы и раскрытие цели урока; проверка домашнего задания; последовательное изложение нового материала или самостоятельная работа ученика с книгой; ответы на вопросы учащихся; проверка качества восприятия усвоенного и дополнительные разъяснения; выдача домашнего задания.
4	Контрольно-проверочный	Г	Фронтальная беседа с учащимися по ранее

			изученному материалу; проведение лабораторно-практических работ; выполнение самостоятельной работы; работа с применением компьютера.
5	Комбинированный	Д	Устный опрос по теме, разделу, курсу; письменные контрольные работы, тесты; проверка знаний и умений с применением технических устройств; проведение зачетов.

Ответ:

Вопрос. Выберите несколько вариантов ответа (5)

К характеристикам современного урока относятся:

1. Вооружение учащихся ЗУНами, способами их получения и применения
2. Отрицательное отношение к содержанию, процессу обучения и творчеству
3. Высокий уровень познавательной активности, формирование познавательных интересов
4. Высокий уровень культуры учебного труда учащихся
5. Невнимание на уроке
6. Организация самоконтроля учебной деятельности, работа с книгой и пособиями
7. Низкий уровень индивидуализации процесса обучения
8. Высокий уровень комплексного применения различных методов, приемов, форм и средств, структурное построение урока

Ответ:

Вопрос. Выберите несколько вариантов ответа (4)

Выберите основные требования к структуре урока:

1. Она должна отражать логику учебного процесса и содержание учебного материала
2. Следует перегружать урок различными элементами с целью внесения большого разнообразия
3. В структуре урока новый материал, сообщение информации, работа по закреплению и применению новых знаний должны занимать центральное место
4. Структурные элементы урока должны быть взаимосвязаны по содержанию и решаемым задачам
5. Каждый структурный элемент должен выполнять определенную роль, количество их должно быть оптимальным
6. Структура урока должна быть жесткой, не позволяющей педагогу учитывать реальные условия на уроке

Ответ:

Вопрос. Выберите правильный ответ

Укажите неосновной тип урока по теоретическому обучению:

1. Усвоение новых знаний
2. Закрепление и совершенствование знаний и умений
3. Комбинированный
4. Совмещенный
5. Повторно-обобщающий
6. Контрольно-проверочный

Ответ:

Вопрос. Установите соответствие

Соотнесите уровни усвоения специальных предметов с их характеристикой

1	Ознакомительный уровень	А	Учащиеся применяют полученные знания в
---	-------------------------	---	--

			учебно-производственных ситуациях , изучаются способы разборки оборудования
2	Репродуктивный уровень	Б	У учащихся формируются общие представления об изученном материале, изучается описание устройств, структура трудового процесса
3	Уровень умений	В	Учащийся самостоятельно применяет знания а разнообразных ситуациях, их деятельность носит поисковый характер
4	Творческий уровень	Г	Учащийся осознанно и прочно усваивает учебный материал, способный четко его воспроизвести

Ответ:

Вопрос. Выберите правильный ответ

Что является ведущей формой организации учебного процесса?

1. Конференция
2. Лекция
3. Урок
4. Практическое занятие

Ответ:

Вопрос. Установите соответствие

Соотнесите типы уроков теоретического обучения и их характеристику:

1	Усвоение новых знаний	А	Решаются разные дидактические задачи в комплексе
2	Закрепление и совершенствование знаний и умений	Б	Проводятся с целью систематизации знаний и умений, восполнения пробелов, более глубокого раскрытия основных положений и узловых вопросов темы, раздела, курса в целом
3	Комбинированный	В	Проводятся с целью получения оснований для оценки успеваемости учащихся по теме, разделу, учебной программе
4	Повторно-обобщающий	Г	Проводятся с целью достижения прочных знаний и умений путем их воспроизведения, системы повторений и практического применения
5	Контрольно-проверочный	Д	Проводятся с целью восприятия и первичного осмысления материала, применяется при изучении нового учебного материала информационного характера

Ответ:

Вопрос. Установите соответствие

Соотнесите характеристику типов урока и типовых структур урока:

1	Усвоение новых знаний	А	Обзорно-обобщающая лекция по изучению материала; развернутая беседа с учащимися; самостоятельное выполнение упражнений по материалу изученной темы в целом.
2	Закрепление и совершенствование знаний и умений	Б	Структура разнообразна в зависимости от цели, исходного уровня подготовленности учащихся и педагогического замысла преподавателя.
3	Повторно-обобщающий	В	Сообщение темы и раскрытие цели урока; проверка домашнего задания; последовательное

			изложение нового материала или самостоятельная работа ученика с книгой; ответы на вопросы учащихся; проверка качества восприятия усвоенного и дополнительные разъяснения; выдача домашнего задания.
4	Контрольно-проверочный	Г	Фронтальная беседа с учащимися по ранее изученному материалу; проведение лабораторно-практических работ; выполнение самостоятельной работы; работа с применением компьютера.
5	Комбинированный	Д	Устный опрос по теме, разделу, курсу; письменные контрольные работы, тесты; проверка знаний и умений с применением технических устройств; проведение зачетов.

Вопрос. Выберите правильный ответ

Календарно-тематический план преподавателя – это...

1. Документ, в котором сформулированы основные требования к профессионально-техническим знаниям и умениям.
2. Документ письменного инструктирования, в котором раскрыта наиболее рациональная технологическая последовательность выполнения работы и содержатся необходимые инструктивные указания о наиболее рациональных способах её выполнения.
3. Последовательное тематическое планирование преподавателем части содержания программы по учебной дисциплине или профессиональному модулю на все время действия учебной документации.
4. Нормативный документ, позволяющий направлять деятельность учебного заведения

Вопрос. Выберите несколько вариантов ответа (4)

КТП необходим:

1. Для отслеживания организации самостоятельной работы
2. Повышения уровня дидактической подготовки
3. Для организации самостоятельной работы, в том числе консультаций
4. При подготовке к занятию средств обучения
5. Для руководства выполнением комплексных работ
6. Для применения знаний в разнообразных ситуациях
7. Для осуществления систематического контроля за объемом нагрузки

Вопрос. Выберите несколько вариантов ответа (4)

Выберите общие требования к уроку :

1. Формировать отрицательные мотивы к учебе
2. Вооружить учащихся глубокими знаниями по предмету
3. Организовать самостоятельную работу, в том числе консультацию
4. Сформировать навыки и умения, способствующие подготовке к труду и жизни
5. Повысить воспитательный эффект обучающихся на уроке
6. Сузить знания
7. Формировать у них самостоятельность, творческую активность, инициативу, умение творчески решать задачи, встречающиеся в жизни

Вопрос. Выберите правильный ответ

Сколько часов длится бинарный урок (без учета перемен):

1. 2
2. 6

3. 7
4. 8

Вопрос. Выберите правильный ответ

Педагогическая сущность бинарного урока – это:

1. Совокупность приемов, методов и воздействий, применяемых для достижения поставленных целей в процессе социального планирования и развития, решения разного рода социальных проблем
2. Учебный предмет, построенный на основе объединение нескольких технических наук в одну дисциплину.
3. Совмещение изучения взаимосвязанного материала специального предмета, специальной технологии и производственного обучения
4. Повышение уровня дидактической подготовки

Вопрос. Расположите в хронологической последовательности

Основные структурные элементы урока:

1. Контроль и оценка ЗУНов
2. Организационная часть
3. Первичное закрепление и текущее повторение материала урока
4. Сообщение(подача) учебного материала педагогом
5. Самостоятельная работа учащихся по закреплению, систематизации и применение знаний по изученному разделу или теме
6. Выдача домашнего задания
7. Самостоятельное усвоение новых знаний учащихся

Вопрос. Расположите в хронологической последовательности

Этапы разработки уроков по специальным дисциплинам:

1. Сформулировать цели урока, пути и способы их достижения
1. Определить дидактические задачи урока, последовательность решения которых приводит к достижению цели
2. Внимательно изучить раздел программы, в который входит урок
3. Составить практические и познавательные задачи по теме урока, наметить пути их решения
4. Изучить материал
5. Составить план урока и план-конспект
6. Подготовить домашнее задание
7. Подготовленные материалы разложить в отдельные папки, чтобы удобно было пользоваться им во время урока

Вопрос. Выберите несколько вариантов ответа (4)

КТП содержит:

1. Методическая часть
2. Титульный лист
3. Вводная часть
4. Содержание на семестр
5. Практическая часть
6. Корректировка содержательной части
7. Подсчет часов, выполненных за семестр

Вопрос. Расположите в хронологической последовательности

Последовательность действий преподавателя при составлении КТП:

1. Ознакомление с учебным планом и программой

- 1 .Изучение квалификационной характеристики
- 2 Анализ содержания учебного материала по теме программы
- 3 Разработка системы самостоятельных работ
- 4 Разработка системы урока
- 5 Определение оптимального объема заданий на дом
- 6 Подготовка комплекса технических и дидактических средств

Вопрос. Выберите правильный ответ

Комплексное учебно-методическое обеспечение учебного процесса– это...

1. Документ, в котором сформулированы основные требования к профессионально техническим знаниям и умениям.
2. Документ письменного инструктирования, в котором раскрыта наиболее рациональная технологическая последовательность выполнения работы и содержатся необходимые инструктивные указания о наиболее рациональных способах её выполнения.
3. Последовательное тематическое планирование преподавателем части содержания программы по учебной дисциплине или профессиональному модулю на все время действия учебной документации.
4. Разработка и создание оптимальной системы нормативной, учебно-программной, учебно-методической документации, средств контроля и обучения, необходимых для качественного обучения дисциплинам согласно учебного плана по профессии.

Вопрос . Выберите правильный ответ

Учебно-методические комплексы - это

1. Совокупность приемов, методов и воздействий, применяемых для достижения поставленных целей в процессе социального планирования и развития, решения разного рода социальных проблем.
2. Материальные объекты и предметы естественной природы, а также созданные человеком, используемые в учебно-воспитательном процессе в качестве носителя информации и инструмента деятельности педагогов и учащихся для достижения поставленных целей обучения, воспитания и развития.
3. Система дидактических средств обучающихся по конкретной дисциплине, профессиональному модулю, создаваемому в целях наиболее полной реализации общих и профессиональных компетенциях, сформулированных программой.
4. Различные приемы, методы и способы реализации процесса формирования знаний и умений с учетом содержания конкретного предмета.

Вопрос. Установите соответствие

Соотнесите компоненты обучения с принципами по схеме Ю. К. Бабанского:

1	Задачи	А	Создание необходимых учебно-материальных, гигиенических, морально-технических и эстетических условий обучения
2	Содержание	Б	Сочетание различных форм обучения в зависимости от задач, содержания обучения; специфики особенностей данной производственной деятельности
3	Методы и соответствующие им средства	В	Комплексное решение задачи образования, воспитания и общего развития учащихся с учетом профессиональной направленности
4	Формы организации	Г	Прочность, сознательность и профессиональная действенность результатов образования, воспитания и развития

5	Условия	Д	Наглядность обучения, сознательность и активность обучаемых; сочетание различных методов и средств обучения в зависимости от задач и содержания обучения
6	Результат	Е	Научность обучения, связь обучения с жизнью, практикой, систематичность, последовательность и профессиональная направленность обучения

Вопрос . Выберите правильный ответ

Цель создания учебно-методических комплексов – это:

1. Освоение наиболее рациональных методов воспитания и обучения
2. Обеспечить качественное учебно-программное, методическое и материально-техническое оснащение учебно-воспитательного процесса.
3. Повышение уровня дидактической подготовки
4. Последовательное тематическое планирование преподавателем части содержания программы по учебной дисциплине или профессиональному модулю на все время действия учебной документации

Вопрос . Установите соответствие

Соотнесите группы требований к уроку и их задачи:

1	Воспитательные требования	А	-определить учебную, воспитательную, развивающую цель урока -подготовить содержание учебного материала, т.е. определить его объем и сложность -выбор методов и приемов обучения в соответствии с целью, содержание и уровнем знаний учащегося -определить структуру урока
2	Дидактические требования	Б	-учитель контролирует точность, последовательность и своевременное выполнения учащимися каждого требования -исполняет различные психологические и диагностические приемы (анкетирование, тестирование)
3	Психологические требования	В	-воспитать высокие морально-нравственные качества -формировать эстетические вкусы -обеспечить тесную связь обучения с жизнью -формировать активную жизненную позицию
4	Гигиенические требования	Г	-обеспечить познавательную активность на уроке -рационально сочетать словесные, наглядные и практические методы с проблемными -осуществлять контроль за качеством усвоения знаний, умений и навыков
5	Требования к организации урока	Д	-соблюдение санитарно-гигиенических требований в классе -устранение монотонности в работе -чередование теории с практикой

Тема 4. Методическая работа в училище

Вопрос. Выберите правильный ответ

Педагогическая технология – это...

1. Совокупность приемов, методов и воздействий, применяемых для достижения поставленных целей в процессе социального планирования и развития, решения разного рода социальных проблем
2. Учебный предмет, построенный на основе объединения нескольких технических наук в одну дисциплину
3. Повышение уровня дидактической подготовки
4. Освоение наиболее рациональных методов воспитания и обучения

Ответ:

Вопрос. Установите соответствие

Соотнесите типы межпредметных связей и их характеристику по В.А.Скакуну:

1	По содержанию учебного материала	А	Координация методов и методических приемов учебной работы; координация методов и средств развития познавательной активности и самостоятельности учащихся при изучении разных предметов.
2	По формируемым умениям и навыкам	Б	Использование знаний учащихся по другим предметам; рациональный отбор изучаемого материала разных предметов в зависимости от значимости его в системе знаний и умений учащихся по предмету; комплексное применение знаний и умений учащихся, усвоенных ими при изучении разных предметов.
3	По методам и средствам обучения	В	Согласование приемов формирования интеллектуальных умений; доказательность ответов, умение анализировать, делать выводы; согласование приемов и способов изучения данных, «беглое» чтение, составление планов, конспектов и т.п.

Вопрос. Выберите правильный ответ

Межпредметные связи - это:

1. Педагогическая категория для рассмотрения авторских программ обучения и усвоения новых знаний.
2. Педагогическая категория для закрепления и совершенствования знаний и умений.
3. Педагогическая категория для обозначения синтезирующих и интегративных отношений между объектами, явлениями и процессами реальной действительности, проявляющихся в содержании, форме и методах учебно-воспитательного процесса.
4. Педагогическая категория для повышения педагогической квалификации преподавателей.

Ответ:

Вопро . Установите соответствие

Соотнесите направление работы цикловых метод комиссий и их характеристику:

1	Изучение и разработка учебно-методической документации	А	Обзор новых изданий педагогической и методической литературы; обсуждение конкретных публикаций, инновационных технологий; контроль за самостоятельной работой
---	--	---	---

			педагогов
2	Повышение качества учебно-воспитательной работы	Б	Рассмотрение авторских программ обучения; обсуждение перечня учебно-производственных работ
3	Повышение педагогической квалификации преподавателей	В	Проведение и анализ открытых уроков; обмен опытом в группе; анализ итогов и хода проведения выпускных экзаменов

Вопрос. Выберите правильный ответ

Педагогическая технология – это:

1. Совокупность приемов, методов и воздействий, применяемых для достижения поставленных целей в процессе социального планирования и развития, решения разного рода социальных проблем
2. Учебный предмет, построенный на основе объединения нескольких технических наук в одну дисциплину
3. Повышение уровня дидактической подготовки
4. Освоение наиболее рациональных методов воспитания и обучения

Вопрос. Установите соответствие

1	Основными задачами педагогического кабинета являются	А	Материалы ФГОСа, каталоги, перечень оснащения кабинетов, инструктивная документация, научно-педагогическая литература; методические разработки, учебные пособия, справочная литература
2	Содержание деятельности педагогического кабинета	Б	Оказание помощи руководителям УЗ и педагогам в повышении качества учебно-воспитательного процесса; организация и проведение мероприятий по повышению педагогической и методической квалификации педагогов
3	Методический материал педагогического кабинета содержит	В	Организация семинаров по обмену опытом в проведении методических выставок и конкурсов; организация педагогических чтений, научных конференций, педагогических консультаций для педагога

Вопросы для контроля знаний

1. Задачи и содержание НМР в образовательном учреждении.
2. Структурная схема НМР в СПО.
3. Деятельность педагогического совета. Задачи педсовета. Разработка плана педсовета и его содержание.
4. Определение тематики педсоветов и их сценариев.
5. Разработка нетрадиционных педсоветов. Подготовка выступлений на педсоветах.
6. Педагогический кабинет в ОУ СПО. Содержание деятельности педкабинета. Обязанности зав. Педагогическим кабинетом.
7. Работа методических комиссий. Разработка планов их работы.
8. Подготовка преподавателя к занятиям с использованием межпредметных связей. Исторический аспект становления межпредметных связей.
9. Межпредметные связи, их типы и способы как педагогическое средство обобщения и систематизации знаний.
10. Осуществление межпредметных связей при преподавании спецпредметов. Примерная форма для их фиксации.

Тема 5. Учёт различных видов работы в СПО

Вопрос. Установите соответствие

Соотнесите учет успеваемости обучения с этапами изучения программы:

1	Текущий учет	А	Включает выпускные квалификационные работы
2	Периодический учет	Б	Включает текущее наблюдение за результатами выполнения заданий, беседы в ходе инструктажей; контроль выполнения д/з и т.д.
3	Итоговый учет	В	Включает проверку знаний в конце полугодия, за конкретный период

Вопрос. Выберите правильный ответ

Основным документов по учету работы преподавателя специальных дисциплин является:

1. Дневник преподавателя
2. Журнал теоретического и производственного обучения
3. Классный журнал
4. Ведомость

Ответ:

Вопрос. Выберите несколько вариантов ответа (4)

Основное назначение журнала учета выполнения планов и программ – установить:

1. Индивидуальность работы с учащимися
2. Соответствие сроков и количество часов учебных планов
3. Содержание ежедневных занятий
4. Составление практических задач по теме урока
5. Время, затраченное на каждую тему
6. Правильность организации обучения

Вопросы для контроля знаний

1. Виды учёта учебной работы. Отчетность мастера производственного обучения.
2. Учет выполнения учебных планов и программ.
3. Учет успеваемости, посещаемости занятий и поведения учащихся мастером производственного обучения и преподавателем специальных дисциплин.

Тема 6. Диагностика качества подготовки будущих специалистов

11. Диагностика качества подготовки будущих специалистов.
12. Методы контроля знаний учащихся на разных этапах обучения. Применение тестирования.
13. Оценка качества подготовки по измеряемым показателям.

Тема 7. Методика разработки творческих проектов

Практическая работа.

Разработать творческий проект по спецтехнологии в СПО

Тема 8. Организация внеклассной работы профессиональной направленности.

Вопрос. Выберите правильный ответ

В каком году Россия была принята в состав Worldskills:

1. 2013 г
2. 2010 г
3. 2012 г
4. 2008 г

Вопрос. Установите соответствие

Соотнесите группы форм внеклассной работы по профессии с их составляющими:

1	Индивидуальная работа с учащимися	А	-конкурсы профессионального мастерства -выставки технического творчества -олимпиады, конкурсы, соревнования -экскурсии
2	Групповое занятие в кружках	Б	-работа с литературой профессиональной направленности -подготовка докладов, сообщений, рефератов -решение технических и технологических задач -выполнение творческих заданий, проектов
3	Массовое мероприятие	В	-конструкторские бюро учащихся -научно-технические общества -факультативы -творческие объединения (кружки)

Вопрос. Выберите правильный вариант ответа

Под каким брендом проводятся конкурсы профессионального мастерства:

1. GTA
2. Worldskills
3. Turistiko
4. ASKI skils

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация»

Раздел 1 Теоретические основы метрологии. Методы и погрешности измерений.

Вопросы практического занятия:

1. Основные понятия, связанные с объектами измерения: свойство, величина, количественные и качественные проявления свойств объектов материального мира.
2. Понятие о физической величине (ФВ).
3. Основные и дополнительные ФВ.
4. Цель и задачи метрологии.
5. Методы измерения и их классификация.
6. Понятие погрешности измерения, источники погрешности, основы теории погрешности.
7. Виды погрешности.

Тема практического задания:

2.«Изучение штангенинструментов». Ознакомление с методами и средствами измерений, изучение конструкции штангенинструментов и их метрологических характеристик; овладение методикой измерения деталей с помощью штангенинструментов

Раздел 2. Основы технических измерений. Основные понятия, связанные со средствами измерения.

Вопросы практического занятия:

1. Основные понятия, связанные со средствами измерения (СИ).
2. Закономерности формирования результата измерения, понятие погрешности, источники погрешностей.
3. Понятие многократного измерения.
4. Алгоритмы обработки многократных измерений.
5. Методы и средства измерений и их классификация.
6. Метрологические показатели (характеристики) средства измерений.

Тема практического задания:

1.«Изучение микрометрических инструментов». Изучение конструкции микрометрических инструментов и их метрологических инструментов; проведение измерений деталей с помощью микрометрических инструментов.

Раздел 3. Организационно-правовые вопросы метрологии.

Вопросы практического занятия:

1. Метрологическая служба России.
2. Основные виды метрологической деятельности.
3. Метрологическое обеспечение.
4. Организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения.

5. Правовые основы обеспечения единства измерений.
6. Основные положения закона РФ об обеспечении единства измерений.

Раздел 4. Основы стандартизации.

Вопросы практического занятия:

1. Исторические основы развития стандартизации и сертификации.
2. Сущность стандартизации.
3. Цели, принципы, функции и методы стандартизации.
4. Стандартизация промышленной продукции.
5. Правовые основы стандартизации.
6. Международная организация по стандартизации (ИСО).
7. Научная база стандартизации.

Тема практического задания:

1. «Системы стандартизации в РФ и ряды предпочтительных чисел».

Ознакомиться с существующей системой стандартизации продукции машиностроения, действующей в РФ. Решение задач по выбору размеров деталей в соответствии с системой предпочтительных чисел.

Раздел 5. Стандартизация точности гладких цилиндрических соединений.

Вопросы практического занятия:

1. Стандартизация точности гладких цилиндрических соединений.
2. Стандарты единой системы допусков и посадок (ЕСДП).
3. Основные понятия и определения: размеры деталей, квалитеты, посадки, системы вала и отверстия, основные отклонения.

Раздел 6. Основы государственной системы стандартизации РФ (ГСС РФ).

Вопросы практического занятия:

1. Основные положения.
2. Общая характеристика системы.
3. Органы и службы стандартизации РФ.
4. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований стандартов.
5. Межотраслевые комплексы (системы) стандартов.
6. Межгосударственная система стандартизации (МГСС).
7. Международная система стандартизации.
8. Организация работ по стандартизации в РФ.
9. Правовые основы и задачи стандартизации.

Тема практического задания:

«Единая система допусков и посадок в машиностроении». Расчет верхних и нижних отклонений. Расчет зазоров и натягов. Графическое построение полей допусков вала и отверстия.

Раздел 7. Организационно – правовые основы сертификации.

Вопросы практического занятия:

1. Организационно правовые основы сертификации.

2.Правила и порядок проведения сертификации и существующая нормативная база для проведения сертификации.

3.Закон РФ «О сертификации продукции и услуг».

4.Органы по сертификации и испытательные лаборатории.

5.Аккредитация органов по сертификации и испытательных (измерительных) лабораторий.

Раздел 8. Сертификация системы качества.

Вопросы практического занятия:

1.Значение сертификации систем качества.

2.Становление сертификации систем качества в России.

3.Правила и порядок сертификации систем качества и производства.

4.Качество продукции и защита потребителя.

5.Сущность качества продукции.

6.Требования к качеству продукции.

7.Оценка качества продукции.

8.Система качества.

9.Объекты и участники поверки при сертификации систем качества.

10.Этапы проведения работ.

11.Качество продукции и защита потребителя.

Тема практического задания:

1. «Нормативная и законодательная база в области стандартизации и сертификации». Ознакомиться с существующей системой нормативных и законодательных документов, регламентирующих деятельность предприятий и организации на территории РФ по стандартизации и сертификации.

Интерактивные формы обучения:

1. Разбор конкретных ситуаций. Преподаватель предлагает студентам несколько типовых серий результатов многократных измерений: серия без промахов и серия с промахами; серия с нормальным распределением результатов измерений и серия с законом распределения результатов, отличающимся от нормального; две однородные серии результатов измерений и две неоднородные серии результатов измерений; результаты совместных измерений, подчиняющиеся полиному первой степени или полиному второй степени и т.п. Разбирая ситуации, возникающие при обработке результатов измерений, преподаватель старается подвести студентов к обобщению практического материала и получению общих алгоритмов обработки.

2. Интерактивный групповой практикум. При проведении практического занятия группа студентов разбивается на подгруппы по 2-3 человека. Каждой подгруппе выдаётся индивидуальное задание, методические указания по проведению практического занятия и комплект справочных данных. Индивидуальное задание для каждой подгруппы составляется таким образом, чтобы студенты в разных подгруппах могли взаимодействовать и проводить взаимное обучение друг друга. Например: одна подгруппа получает задание на обработку результатов прямых многократных измерений, а другая – на обработку двух серий результатов измерений. Первая подгруппа обучает вторую подгруппу методикам расчёта точечных оценок результата

измерений с помощью программных продуктов, а вторая подгруппа обучает первую подгруппу правилам выбора справочных данных.

3. Деловые и ролевые игры. Лабораторные работы построены в форме деловой игры. Например, при проведении лабораторной работы на тему «Прямые многократные измерения геометрических размеров» студентам предлагается выполнить имитацию работы специалистов двух профессий:

1) технического контролёра машиностроительного предприятия – освоить предложенные средства измерений и провести многократные измерения линейного геометрического размера детали;

2) инженера-метролога – выполнить метрологический анализ результатов многократных измерений линейного геометрического размера детали, оценить погрешность средства измерений и выделить систематическую составляющую.

4. Интерактивный групповой практикум. При проведении лабораторной работы группа студентов разбивается на подгруппы по 2-3 человека. Каждой подгруппе выдаётся индивидуальное задание и методические указания по выполнению лабораторной работы. Индивидуальное задание для каждой подгруппы составляется таким образом, чтобы студенты в разных подгруппах могли взаимодействовать и проводить взаимное обучение друг друга. Например: одна подгруппа получает задание на выполнение измерений размеров с помощью микроскопа (или скобы), а вторая – с помощью микрометра.

5. Просмотр и обсуждение видеофильма на тему «Изучение штангенинструмента и правила измерения». В процессе просмотра видеофильма студенты получают необходимую информацию об устройстве штангенинструментов, методике измерения деталей, правилах измерения деталей с необходимой точностью при использовании шкалы нониуса. При этом формируются необходимые компетенции.

6. ЗАДАНИЕ

Ознакомиться с общими теоретическими сведениями и указанными ГОСТами НСС. Проработать поставленные вопросы по указанным в задании первоисточникам. Обсудить полученные результаты.

ГОСТ Р 1.0—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения».

Проработайте следующие разделы: 3,4,5,6,7,8 и продумайте вопросы:

1. Основные цели и принципы стандартизации.
2. Национальный орган по стандартизации и его функции.
3. Документы в области стандартизации в РФ.
4. Их разработка, утверждение и применение.
5. Виды стандартов.
6. Применение документов.
7. Издание и распространение национальных стандартов и стандартов организаций.

ГОСТ Р 1.12—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения».

Выпишите следующие термины:

- знак соответствия национальным стандартам;

- национальный орган РФ по стандартизации;
- правила (нормы) по стандартизации;
- рекомендации по стандартизации;
- национальный стандарт РФ;
- стандарт организаций;
- экспертиза проекта стандарта.

ГОСТ Р 1.2—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные РФ. Правила разработки. Утверждения. Обновления и отмены».

Проработайте следующие разделы: 3,4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6 и продумайте вопросы:

1. Правила разработки национальных стандартов.
2. Правила утверждения национальных стандартов.
3. Правила обновления и отмены национальных стандартов.

ГОСТ Р 1.4—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения.

Проработайте раздел 4 и продумайте вопросы:

1. Разработка и применение стандартов организаций.
2. Утверждение стандартов организаций.
3. Объекты стандартов организаций.
4. Правила обозначения стандартов организаций.

ГОСТ Р 1.5—2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные РФ. Правила построения, изложения, оформления и обозначения».

Проработайте следующие разделы: 3, 4, 7, 8 и продумайте вопросы:

1. Требования к содержанию стандартов.
2. Правила изложения стандартов.
3. Правила обозначения национальных стандартов.

ГОСТ Р 1.9— 2004 «Знак соответствия национальному стандарту Российской Федерации. Изображение. Порядок применения».

Проработайте следующие разделы: 1, 3,4, 5, 6 и продумайте вопросы:

1. Область применения знака соответствия национальному стандарту.
2. Цели применения знака соответствия.
3. Изображение знака соответствия национальному стандарту.
4. Порядок применения знака соответствия национальному стандарту.

ГОСТ 2.114—95 «Единая система конструкторской документации. Технические условия»;

Проработайте следующие разделы: 3, 4, 5, 6 и продумайте вопросы:

1. Назначение и объекты ТУ.
2. Правила построения и изложения ТУ.
3. Согласование и утверждение ТУ.
4. Правила обозначения ТУ.

Проработав указанный материал, результаты оформить в таблицу 1.

Таблица 1 Национальная система стандартизации

Показатели нормативных документов	Нормативные документы		
	Национальные стандарты	Стандарты организаций	Технические условия
1. Характеристика			
2. Применение			
3. Объекты			
4. Требования к НД			
5. Разработчик			
6. Стадии разработки			
7. Утверждение и согласование			
8. Содержание			
9. Применение знака соответствия			
10. Обозначение и его расшифровка			

Письменно ответить на вопросы

1. Национальный орган по стандартизации публикует и распространяет...
2. Издание национальных стандартов других стран осуществляет...
3. Издание и распространение стандартов организаций осуществляет...
4. Заказчиком разработки национального стандарта может быть...
5. Разработчиком национального стандарта может быть...

7. Тема: Брейн-ринг «Стандартов, качества и измерений»

Студенты делятся на 2 команды

Занятие начинается со вступительного слова преподавателя.

Вся игра разделена на 3 раунда. 1 раунд «Разминка»; 2 раунд «Сочинялки»; 3 раунд «Эскиз».

За выполнение каждого задания команда получает баллы (по 5 бальной системе).

Побеждает та команда, которая на выполнение всех заданий затратила меньше времени и показала наиболее высокий результат.

Для проведения брейн-ринга в учебном кабинете в противоположных углах устанавливаются два учебных стола с маркировкой «СИНИЙ» и «КРАСНЫЙ» угол, за которыми располагаются участники игры.

1 раунд «Разминка» командам предлагается задание на проверку знаний терминологии по дисциплине «Метрология, стандартизация и сертификация», где участники должны к предложенным определениям вписать термины.

	нормативный документ, разработанный по согласию большинства заинтересованных сторон, в котором устанавливаются для многократного использования общие принципы, требования, правила касающиеся различных видов деятельности и направленные на достижение оптимальной степени их соответствия научно-техническим достижениям и упорядочения в определенной области
	совокупность свойств и характеристик продукции или услуг, которые придают им способность удовлетворять установленные или предполагаемые потребности
	средство измерения, позволяющее получать измерительную информацию в форме, удобной для восприятия пользователем
	процедура подтверждения третьей независимой стороной соответствия должным образом идентифицированной продукции, процесса или услуг конкретному стандарту или другому нормативному документу
	наука об измерениях, методах достижения их единства и требуемой точности
	отклонение результата измерения от истинного значения измеряемой величины
	совокупность операций, выполняемых с помощью технического средства, хранящего единицу физической величины
	деятельность, направленная на достижение оптимальной степени упорядочения в определенной области по средствам установления соответствующих норм, правил, нормативов и требований
	качество измерения, при котором измеренное значение приближается к истинному
	высокоточная мера, предназначенная для хранения единицы величины и её воспроизведения

Метрология, Измерение, Эталон, Качество, Стандарт, Стандартизация, Погрешность, Точность измерения, Измерительный прибор, Сертификация

Время выполнения задания – 10 минут.

2 раунд «Сочинялки» Каждая команда должна составить сказку, используя термины: метрология, стандартизация, сертификация, взяв за основу 1 вариант «Сказка о царе Салтане...», 2 вариант - «Сказка о рыбаке и рыбке».

(Вариант определяется путем жеребьевки).

Время выполнения задания – 10 минут.

СКАЗКА О ЦАРЕ САЛТАНЕ...

Три девицы под окном
Пряли поздно вечерком.
«Кабы я была царица, —
Говорит одна девица, —
То на весь крещеный мир
Приготовила б я пир».
«Кабы я была царица, —
Говорит ее сестрица, —
То на весь бы мир одна
Наткала я полотна».
«Кабы я была царица, —
Третья молвила сестрица, —
Я б для батюшки-царя
Родила богатыря»...

СКАЗКА О РЫБАКЕ И РЫБКЕ

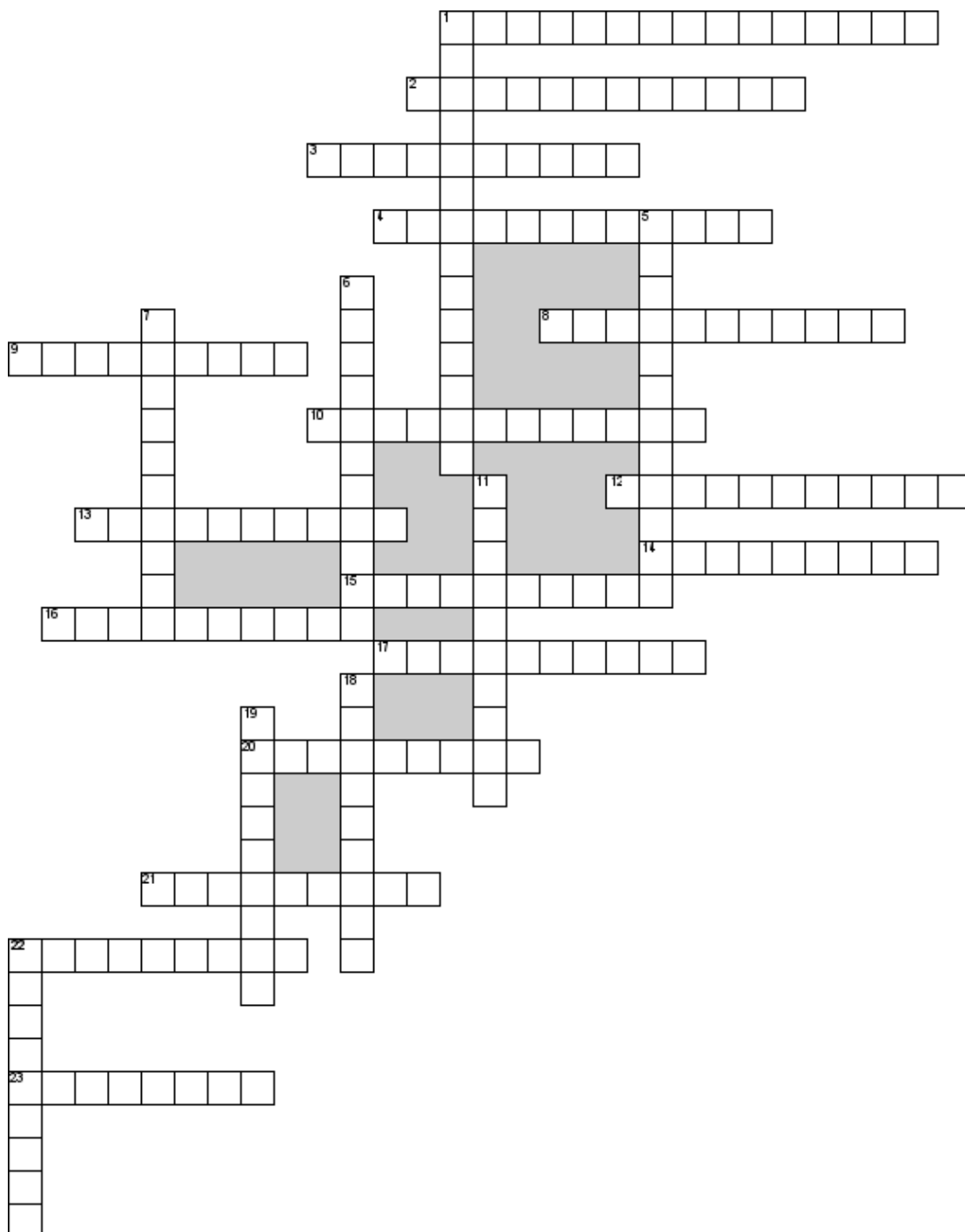
Жил старик со своею старухой
У самого синего моря;
Они жили в ветхой землянке
Ровно тридцать лет и три года.
Старик ловил неводом рыбу,
Старуха пряла свою пряжу.
Раз он в море закинул невод, —
Пришел невод с одною тиной.
Он в другой раз закинул невод,
Пришел невод с травой морскою.
В третий раз закинул он невод, —
Пришел невод с одною рыбкой,
С непростую рыбкой, — золотою...

3 раунд «Эскиз» на миллиметровой бумаге формата А4 требуется выполнить эскиз предложенных деталей. Студенты показывают свои умения работать с измерительными инструментами, (такими как штангенциркуль) и оформлять техническую документацию.

Время выполнения задания – 20 минут.

Подведение итогов.

8. Кроссворд по «Метрологии стандартизации и сертификации».



По горизонтали

1. Погрешность остающиеся постоянно при повторном измерение

2. Персональная проверка и контроль оператором с применением методов, установленных технологической картой на операцию, а также с использованием предусмотренных измерительных средств с соблюдением заданной периодичности проверки
3. Контроль социально-экономических систем
4. Деятельность по подтверждению соответствия продукции установленным требованиям
8. Отклонение результата измерения от истинного или действительного значения
9. Лицо обратившееся с заявкой на проведение сертификации
10. Это деятельность доказывающая что данная продукция соответствует стандарту
12. Испытательный центр, который проводит испытания определенной продукции
13. Разность между измеренным и истинным значением
14. Познавательный процесс, заключающийся в сравнении данной величины с известной величиной, принятой за единицу
15. Сведения, знания, сообщения, которые содержат элементы новизны для их получателя и используются в процессе принятия решения
16. Отзыв о ком-либо или чём-либо, характеристика, даваемая кому-либо или чему-либо
17. Акт формулирующий согласованный сторонами общей принципы и цели
20. Термин для определения внутренних элементов детали
21. Приспособление системы к фактическим условиям
22. Предмет метрологии
23. Это разрешение, выдаваемое органам государственной власти на осуществление ему деятельности по производству и ремонту средств измерения

По вертикали

1. Установление и применение правил с целью упорядочения деятельности в определенных областях на пользу и при участии всех заинтересованных сторон, в частности для достижения всеобщей оптимальной экономии при соблюдении функциональных условий и требований техники безопасности
5. Процедура по средствам которой орган официально признает возможность выполнения данных работ в заявленной области
6. Процесс выделения на рынке групп потребителей, предъявляющих однородные требования к предлагаемым товарам
7. Одно свойство из величины
11. Это наука об измерениях методах и средствах измерения
18. Отзыв о ком-либо и чем-либо, характеристика, даваемая кому-либо, чему-либо
19. Система взглядов в явлении стандартизации
22. Уровень развития мозга человека

в) соединением вала и отверстия

10. Дополните правила обозначения посадок:

В обозначении посадки входит 1 размер, общий для соединения; за ним следует дробь, в числителе которой указывается поле допуска 2, а в знаменателе – поле допуска 3

а) 1 – действительный, 2 – вала, 3 – отверстия

б) 1 – номинальный, 2 – вала, 3 – отверстия

в) 1 – номинальный, 2 – отверстия, 3 – вала

11. Какие из предложенных обозначений относятся к посадкам в системе отверстия

а) $40 \frac{H7}{k6}$ б) $60 \frac{K7}{h6}$ в) $50 \frac{H9}{s6}$

12. Рассчитайте допуск посадки для размера

а) 0,104

б) 0,074

в) $60 \frac{H9(+0,074)}{f9(-0,030)}$
в) 0,148

4 уровень (правильный ответ 1 балл)

13. Установите соответствие для обозначения 20H6

1 – Номинальный размер а) 6

2 – Поле допуска б) 20

3 – Основное отклонение в) H6

4 – Номер качества г) H

14. Из предложенных способов обозначение поля допуска выберите условный

а) 18P6 б) $60 \frac{+0,012}{-0,014}$ в) $60 r6 \left(\frac{+0,060}{+0,041} \right)$

5 уровень (правильный ответ 1 балл)

15. Как определить по условному обозначению, к какой системе (отверстия или вала) относится посадка?

а) по номинальному размеру

б) по величине допуска посадки

в) по величине зазора или натяга

г) по условному обозначению основного вала и отверстия

16. По условному обозначению и величинам отклонения выбрать назначение посадки

$50 \frac{H7(+0,039)}{c8(-0,130)}$
в) $50 \frac{H7(+0,039)}{c8(-0,169)}$

а) применяется для соединений, передающих крутящий момент

б) применяются для центрирования деталей

в) для деталей, работающих при высоких температурах

г) для обеспечения точного вращения деталей с небольшой скоростью

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по пятибалльной шкале в следующем порядке при правильных ответах на:

86-100% заданий – оценка «5»

71-85% заданий – оценка «4»

56-70% заданий – оценка «3»

менее 56% - оценка «2».

Критерии оценки практического упражнения

«5» (отлично): выполнены все требования практического упражнения без замечаний.

«4» (хорошо): выполнены все требования практического упражнения с несущественными замечаниями.

«3» (удовлетворительно): выполнены все требования практического упражнения с существенными замечаниями.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно требования практического упражнения.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Механизация и автоматизация производственных процессов

Раздел 1 Основы автоматики и цифровой техники. Технические средства автоматизации производственных процессов

Тест 1

1. Какие особенности влияют на первичные преобразователи и исполнительные органы автоматики?

- А. Широкие пределы изменения параметров окружающей среды.*
- В. Опасность отказов.*
- С. Широкие пределы изменения параметров окружающей среды, малая вероятность отказов.*

2. Новые комплекты машин для животноводческих и птицеводческих комплексов обеспечивают ...

- А. Комплексную механизацию и автоматизацию всех процессов на комплексах по производству мяса птицы, яиц, говядины и свинины.*
- В. Комплексную механизацию и автоматизацию всех процессов на комплексах.*
- С. Комплексную механизацию по производству мяса птицы, яиц, говядины и свинины.*

ТЕСТЫ - технологический процесс.

1. Какими режимами функционирования характеризуется технологический процесс?

- А. Назидательным, биологическим, транспортным, обслуживание.*
- В. Назидательным, рабочим, автоматическим, автоматизированным.*
- С. Назидательным, рабочим, биологическим, транспортным, обслуживание.*

2. Какими координатами характеризуются простейшие объекты автоматизации?

- А. Координатами возмущения.*
- В. Несколькими входными и выходными координатами, возмущения.*
- С. Входными и выходными координатами.*

3. Что представляет собой технологическая операция?

- А. Определенную совокупность организационных и технологических действий, обеспечивающих нормальное течение всего процесса.*
- В. Совокупность приемов и операции, целесообразно направленных на перевод материала или продукта из исходного состояния до необходимого конечного состояния.*
- С. Совокупность технологических процессов, направленных на создание конечного продукта.*

4. Что представляет собой производственный процесс?

- А. Определенную совокупность организационных и технологических действий, обеспечивающих нормальное течение всего процесса.*
- В. Совокупность приемов и операции, целесообразно направленных на перевод материала или продукта из исходного состояния до необходимого конечного состояния.*

С. Совокупность технологических процессов, направленных на создание конечного продукта.

5. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по типу технологических процессов?

А. Механические, тепловые, электрические, биологические, химические и гидравлические.

В. Газообразные, жидкие, тестообразные.

С. Без инерционные, аperiodические, колебательные, дифференциальные, интегральные, с опозданием.

6. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по взаимосвязи технологического и транспортного движения?

А. Безинерционные, аperiodические, колебательные, дифференциальные, интегральные, с опозданием

В. С не соединенным, соединенным и независимым движением

С. Непрерывные и периодические.

7. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по виду технологического цикла?

А. Непрерывные и периодические.

В. Газообразные, жидкие, тестообразные

С. Механические, тепловые, электрические, биологические, химические и гидравлические

8. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по динамическим свойствам объекта?

А. С не соединенными, соединенным и независимым движением.

В. Непрерывные и периодические.

С. Безинерционные, аperiodические, колебательные, дифференциальные, интегральные, с опозданием.

9. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по агрегатном состоянии обрабатываемого материала?

А. Механические, тепловые, электрические, биологические, химические и гидравлические.

В. Газообразные, жидкие, тестообразные.

С. С неполучением, соединенным и независимым движением.

ТЕСТЫ Размещение приборов и средств автоматизации

1. Для чего используются командные аппараты?

А. Для создания первичных импульсов (команд) на включение, электроустановки.

В. Для создания первичных импульсов (команд) на включение, выключение и изменение режима работы электроустановки.

С. Для создания первичных импульсов (команд) на изменение режима работы электроустановки.

2. Какие устройства принадлежат к командных аппаратов?

А. И конечные путевые выключатели, поплавковые, манометрические, температурные и другие реле, датчики температуры.

В. Путевые и концевые выключатели, поплавковые, манометрические,

температурные и другие регуляторы.

С. И конечные путевые выключатели, поплавковые, манометрические, температурные и другие реле, контактные термометры.

3. Как выбирают командные аппараты

А. По напряжением, током, выполнением защиты от окружающей среды.

В. За напряжением, током, количеством и видом контактов, выполнением защиты от окружающей среды.

С. За напряжением, током, количеством и видом контактов.

4. Для чего используются промежуточные аппараты?

А. Для передачи и усиления первичных импульсов, а также обеспечение определенной последовательности выполнения технологических операций.

В. Для передачи импульсов, а также обеспечение определенной последовательности выполнения технологических операций.

С. Для обеспечения определенной последовательности выполнения технологических операций.

5. По каким условиям выбирают реле времени?

А. По выдержкой времени (выдержка времени определяется ходом технологического процесса).

В. По выдержкой времени (выдержка времени определяется ходом технологического процесса), за напряжением питания, разрывной мощностью контактов, количеством программ.

С. За выдержкой времени (выдержка времени определяется ходом технологического процесса), за напряжением питания, количеством программ.

6. Для чего предназначены исполнительные аппараты?

А. Для выполнения соответствующих рабочих функций системы неавтоматизованого, автоматизированного и автоматического управления.

В. Для выполнения соответствующих рабочих функций.

С. Для выполнения соответствующих рабочих функций автоматического управления.

7. Как выбирают исполнительные механизмы с электродвигуном поводом?

А. В зависимости от значений усилия необходимого для поводу заслонок.

В. В зависимости от значений момента необходимого для поводу заслонок.

С. В зависимости от значений рабочего хода необходимого для поводу заслонок.

8. Как выбирают сигнальные аппараты?

А. Выбирают цветом линз.

В. Выбирают по напряжением.

С. Выбирают по напряжением, цветом линз

9. Для чего предназначены щиты и пульты системы автоматизации?

А. Для размещения средств контроля и управления технологическим процессом.

В. Выполняют роль постов контроля, управления и сигнализации.

С. Для размещения средств контроля и управления технологическим процессом и выполняют роль постов контроля, управления и сигнализации.

Тест 2

1. Технологическая операция - это...

- А. единичный влияние, что приводит к изменению формы, структуры, состава и состояния предмета производства.
- В. влияние, что вызывает изменение пространственного положения предмета производства.
- С. сочетание технологического оборудования и реализованных на нем технологических процессов.

2. Технологический объект автоматизации - это...

- А. влияние, что вызывает изменение пространственного положения предмета производства.
- В. сочетание технологического оборудования (машин, механизмов) и реализованных на нем технологических процессов и операций.
- С. единичный влияние, что приводит к изменению формы, структуры, состава и состояния предмета производства.

3. Сколько величин (параметров) имеют простейшие объекты автоматизации?

- А. Одну выходную величину и соответственно одно входное воздействие.
- В. Одну выходную величину.
- С. Несколько взаимосвязанных входных и выходных координат.

4. Сколько величин имеют сложные объекты автоматизации?

- А. Одну выходную величину и соответственно одно входное влияние
- В. Несколько взаимосвязанных входных и выходных координат
- С. Несколько взаимосвязанных входных и выходных координат, которые требуют учета взаимного влияния, смежных воздействий и параметров

5. Какими обобщенными координатами характеризуются объекты управления?

- А. Первая координата - выходная величина, вторая - возмущения.
- В. Первая координата - выходная величина, вторая - возмущение, третья - регулирующий входное воздействие.
- С. Первая координата - выходная величина, вторая - регулирующий входное воздействие.

6. При соблюдении которой условия объект будет находиться в равновесии?

- А. Регулирующий входное воздействие соответствует величине возмущения.
- В. Регулирующий входное воздействие соответствует исходной величине.
- С. Выходная величина соответствует величине возмущения.

7. Что представляет статическая характеристика объектов управления?

- А. Зависимость между исходной координатой и входящей координатой.
- В. Зависимость между исходной координатой и величине возмущения.
- С. Зависимость между исходной координатой и результирующим значением входной координаты - влиянием при установившихся режимах.

Тест 3

Разработка автоматизированных систем проектирования

1. Лингвистическое обеспечение это
 - a. совокупность технических средств, используемых в автоматизированного проектировании
 - + b. проблемно-ориентированные языки, предназначенные для описания процедур автоматизированного проектирования
 - c. комплекс регламентирующих документов касаются организационной структуры подразделений, эксплуатирующих САПР
 - d. набор документов, регламентирующих эксплуатацию САПР
2. Снижение себестоимости проектирования обеспечивается за счет
 - + a. специализированные рабочие места
 - b. параллельного проектирования, создания виртуальных конструкторских бюро
 - c. автоматизации принятия решений, информационной поддержки принятия решения, автоматизации оформления документов
 - d. вариантное проектирование и оптимизация, унификация проектных решений
3. На какой стадии проектирования рассматриваются аналогичные САПР
 - a. предпроектного обследования
 - b. технического задания
 - + c. технического предложения
 - d. эскизного проекта
4. Представление характеризуется
 - a. целеустремленностью, целостность и членимостью, иерархичностью, многоаспектностью и развитием
 - b. разделением системы на части и последующим их отдельным исследованием
 - + c. описанием системы, выполненное в каком-то аспекте
 - d. совокупностью устойчивых связей между элементами системы
5. Группа признаков качества САПР как объекта эксплуатации
 - a. учитывают качество выполнения отдельной функциональной задачи
 - b. характеризует ее приспособленность к изменениям
 - c. характеризует способности системы к одновременному выполнению всего множества функциональных задач
 - + d. отражает свойства САПР с позиций различных составляющих общего процесса эксплуатации
6. Группа признаков качества САПР как объекта эксплуатации
 - a. характеризует ее приспособленность к изменениям
 - + b. отражает свойства САПР с позиций различных составляющих общего процесса эксплуатации
 - c. характеризует способности системы к одновременному выполнению всего множества функциональных задач
 - d. учитывают качество выполнения отдельной функциональной задачи
7. Какими параметрами оперирует проектировщик в процессе проектирования
 - a. выходные
 - b. внешние

- + с. внутренние
- d. технологические
- 8. CAD системы решают задачи
 - + a. конструкторского проектирования
 - b. технологического проектирования
 - c. управления инженерными данными
 - d. инженерных расчетов
- 9. Автоматизированное проектирование это
 - a. процесс постепенного приближения к выбору окончательного проектного решения
 - + b. процесс проектирования, происходит при взаимодействии человека с компьютером
 - c. процесс проектирования осуществляется компьютером без участия человека
 - d. процесс проектирования, происходит без применения вычислительной техники
- 10. На стадии рабочего проекта проводится
 - + a. изготовление, наладка и испытание несерийных компонентов САПР
 - b. создается подробная рабочая документация по САПР в целом и по ее под-систем и компонентов
 - c. разрабатываются окончательные решения по созданию САПР, которые согласовываются и утверждаются
 - d. осуществляется сдача САПР в промышленную эксплуатацию
- 11. Проектируют подсистемы
 - a. это организационно-техническая система, состоящая из совокупности комплексу средств автоматизации проектирования и коллектива специалистов подразделений проектной организации
 - + b. выполняют процедуры и операции получения новых данных
 - c. обеспечивающих функционирование проектируют подсистем, а также для оформления, передачи и вывода результатов проектирования
 - d. составная часть САПР, обусловлена различными аспектами
- 12. В каких данных негеометричного характера требуют САЕ системы
 - a. в описании свойств каждой поверхности детали
 - b. в таблицах данных инструментов и приспособлений
 - c. в таблицах размеров нормализованных деталей и сборочных единиц, включая возможность создания собственных библиотек элементов конструкции
 - + d. в таблицах физико-механических свойств материалов
- 13. На какой стадии проектирования разрабатываются приложения для решения функциональных и технологических задач САПР и оформление всей документации
 - a. ввод в эксплуатацию
 - b. создание нестандартных компонентов
 - c. технического проекта
 - + d. рабочего проекта

14. Какие стадии выполняются на этапе научно-исследовательских работ

- a. испытания и ввод в действие
- b. эскизный и технический проекты
- + c. предпроектных исследований и технического задания
- d. стадии рабочего проекта, изготовление, наладка

15. Комплексные САПР

- a. ориентированы на приложения, где основной процедурой проектирования является конструирования
- + b. состоят из совокупности различных подсистем
- c. ориентированные на приложения, в которых при сравнительно несложных математических расчетах перерабатывается большой объем данных
- d. это автономно используемые программно-методические комплексы

16. Какие параметры используются в процессе проектирования

- a. технологические, технические, экономические
- b. внутренние, экономические, технологические
- c. выходные, производственные, технологические
- + d. внешние, внутренние, выходные

17. САПР это

- a. автоматизированная система управления производством
- b. автоматизированная система управления предприятием
- c. автоматизированная система управления технологическим оборудованием
- + d. организационно-техническая система, взаимосвязанная с подразделениями проектной организации

18. На этапе технологической подготовки производства решаются следующие задачи

- a. инженерные расчеты и проектирование 3D моделей
- + b. проектирования технологических процессов проектирования управляющих программ и технологической оснастки
- c. проектирования 3D моделей и чертежей изделия
- d. конструирования изделий и разработка управляющих программ

19. Повышение качества проектирования обеспечивается за счет

- a. параллельного проектирования, создания виртуальных конструкторских бюро
- b. автоматизации принятия решений, информационной поддержки принятия решения, автоматизации оформления документов
- c. специализированные рабочие места
- + d. вариантное проектирование и оптимизация, унификация проектных решений

20. Сложные технические системы характеризуются следующими качествами

Выберите один ответ:

- a. совокупность устойчивых связей между элементами системы
- b. разделение системы на части и последующим их раздельным исследованием
- + c. целеустремленностью, целостность и членимость, иерархичностью,

багатоаспективность и развитием

d. описание системы, выполненное в каком-то аспекте

21. Группа признаков качества выполнения основных функций САПР

Выберите один ответ:

a. отражает свойства САПР с позиций различных составляющих общего процесса эксплуатации

b. характеризует ее приспособленность к изменениям

c. характеризует способности системы к одновременному выполнению всего множества функциональных задач

+ d. учитывают качество выполнения отдельной функциональной задачи

Тест 4

1. В каких данных негеометричного характера требуют САПР системы

a. в таблицах размеров нормализованных деталей и сборочных единиц, включая возможность создания собственных библиотек элементов конструкции

b. в таблицах физико-механических свойств материалов

c. в таблицах данных инструментов и приспособлений

+ d. в описании свойств каждой поверхности детали

2. На стадии технического проекта выполняется

a. изготовление, наладка и испытание несерийных компонентов САПР

b. создается подробная рабочая документация по САПР в целом и по ее подсистем и компонентов

c. осуществляется сдача САПР в промышленную эксплуатацию

+ d. разрабатываются окончательные решения по созданию САПР, которые согласовываются и утверждаются

3. Какая из указанных систем предназначена для управления инженерными данными

a. Вертикаль

+ b. Компас-менеджер

c. Cosmos

d. SolidWorks

4. Техничко-экономические показатели сложной технической системы это

a. совокупность используемых для достижения эффекта финансовых, материальных, трудовых и временных ресурсов

b. изменение результатов процесса проектирования при замене неавтоматизированного способа его исполнения автоматизированным

+ c. составляющие эффекта, имеют техническое и экономическое выражение

d. сопоставления эффекта от применения САПР и полных затрат на ее создание и эксплуатацию

5. Процессное представление дает пониманием системы как

a. технологической системы, то есть перерабатывающей некий «предмет труда»

+ b. совокупность взаимосвязанных процессов, проходящих по мере своего течения через ряд состояний, отделяя друг от друга этапы движения системы

c. информацию о строении системы, которая рассматривается как

совокупность связанных элементов, являющихся средствами для выполнения основных функций системы

d. совокупности взаимосвязанных функций, то есть действий, необходимых для достижения поставленных перед системой целей

6. При управлении инженерными данными

a. расчеты на прочность

b. проектирования 3D моделей и чертежей изделия

c. проектирования технологических процессов и управляющих программ

+ d. управления документооборотом

7. Свойство сложной системы целеустремленность определяет

a. различные группы свойств системы

b. целостность образования, состоящая из связанных между собой элементов

+ c. цели, для которой создается система

d. способность изменять свои функции, структуру, внутренние процессы на протяжении всего жизненного цикла

8. Какой из представленных вариантов не является разновидностью системного подхода к проектированию

a. структурный подход

+ b. технологический подход

c. объектно-ориентированный подход

d. блочно-иерархический подход

9. В чем суть принципа развития при создании САПР

a. обеспечивает совместное функционирование составных частей САПР и сохраняет открытую систему в целом

b. обеспечивает целостность системы и иерархичность проектирования отдельных элементов и всего объекта проектирования

c. ориентирует на преимущественное создание и использование типовых и унифицированных элементов САПР

+ d. обеспечивает пополнение, совершенствование и обновление составных частей САПР

10. Программное обеспечение это

a. совокупность технических средств, используемых в автоматизированном проектировании

+ b. совокупность компьютерных программ предназначенных для автоматизированного проектирования

c. совокупность данных, размещенных на различных носителях информации, которые используются для проектирования

d. алгоритмы, по которым разрабатывается программное обеспечение САПР

11. Свойство сложной системы целостность и членимость определяет

a. цели, для которой создается система

+ b. целостность образования, состоящая из связанных между собой элементов

c. способность изменять свои функции, структуру, внутренние процессы на протяжении всего жизненного цикла

d. различные группы свойств системы

Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации по дисциплине «Нормативно-правовые основы профессионального обучения»

Педагогические задачи

Тема 1. Законодательство Российской Федерации в области образования и профессиональной трудовой деятельности.

Задача. Родителям выпускника основной школы руководитель ОУ отказал в приеме документов в 10 класс.

Вопросы:

Какие законодательные акты регулируют решение данного вопроса?

Правомерны ли действия руководителя школы?

Каковы действия родителей в данной ситуации?

Тема 2. Нормативно-правовое обеспечение реформ в образовании.

Задача. Студентам было отказано в возможности использования библиотечных фондов муниципальной библиотеки на бесплатной основе, мотивируя тем, что в их вузе имеется свой читальный зал.

Вопросы:

1. Правомерен ли отказ администрации библиотеки (требование оплатить услуги)?

2. Какие документы регулируют возникшую ситуацию?

3. Каковы действия студентов?

Тема 3. Международное образовательное право.

Задача. Семья иностранцев переехала на постоянное место жительства в Россию. Родители подали документы в один из государственных вузов с целью разрешить участвовать их сыну в конкурсном отборе на обучение в данном учреждении. В приемной комиссии им отказали.

Вопросы:

1. Какие документы регламентируют данную ситуацию?

2. Правомерен ли был отказ со стороны приемной комиссии вуза?

3. Предложите вариант решения данной ситуации.

Тема 4. Соотнесение российского и зарубежного законодательства в области образования.

Задача. Специалист с высшим образованием, окончивший один из столичных вузов, ищет работу в Казахстане. Ему отказывают в предоставлении рабочего места, согласно его образовательному уровню, предлагают подтвердить эквивалентность диплома в одном из местных вузов.

Вопросы:

1. Правомерно ли требование администрации предприятия о подтверждении эквивалентности в одном из местных вузов диплома о высшем образовании, который специалист получил в России?

2. На основании каких законодательных документов осуществляется решение данного вопроса?

3. Каковы действия специалиста с высшим образованием в данной ситуации?

Тема 5. Образовательные правоотношения в области образования.

Задача. Студентам было отказано в возможности использования библиотечных фондов муниципальной библиотеки на бесплатной основе, мотивируя тем, что в их вузе имеется свой читальный зал.

Вопросы:

1. Правомерен ли отказ администрации библиотеки (требование оплатить услуги)?

2. Какие документы регулируют возникшую ситуацию?

3. Каковы действия студентов?

Тема 6. Нормативно-правовое регулирование деятельности педагогических работников.

Задача. Учитель подавал документы в региональную аттестационную комиссию для присвоения высшей квалификационной категории по должности «учитель». Секретарь аттестационной комиссии потребовала от учителя удостоверение о повышении квалификации. Учитель ответил, что он повышал квалификацию 6 лет назад. Секретарь отказалась принять документы учителя.

Вопросы:

1. Правомерны ли требования секретаря?

2. Какими нормативными документами руководствуется секретарь комиссии?

Тема 7. Права ребенка и формы их защиты.

Задача. Ребенок часто пропускает занятия в школе. Администрация школы неоднократно обращалась к родителям с просьбой обеспечить посещение ребенком образовательного учреждения. Родители не реагировали на предъявляемые требования.

Вопросы:

1. Кто является заинтересованным ответственным лицом в решении данной ситуации?

2. Какими документами необходимо руководствоваться администрации школы?

3. Каковы дальнейшие действия администрации школы?

Задача. Несовершеннолетний, находясь в ночное время в развлекательном учреждении, совершил правонарушение.

Вопросы:

1. Какие документы регламентируют пребывание ребенка в общественных местах в ночное время без сопровождения взрослых?

2. Как должна реагировать администрация развлекательного учреждения?

3. Какую ответственность несут родители за правонарушение несовершеннолетних?

Задача. Родители отказались от посещения основной школы ребенком-инвалидом, ссылаясь на определенные трудности и отсутствие необходимости получения ребенком образования. Администрация школы настаивала на организации обучения на дому на платной основе.

Вопросы:

1. Правомерны ли действия родителей?
2. Какими документами руководствовалась администрация, делая такие предложения родителям?
3. Каковы пути решения данной проблемы?

Тестовые задания для текущего контроля по дисциплине «Нормативно-правовые основы профессионального обучения»

1. Задачи законодательства Российской Федерации в области образования: разграничение компетенции в области образования между федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, органами местного самоуправления.

А. обеспечение и защита конституционного права граждан Российской Федерации на образование;

Б. создание правовых гарантий для свободного функционирования и развития системы образования в Российской Федерации;

В. определение прав и обязанностей, полномочий, ответственности физических и юридических лиц в области образования, а также правовое регулирование их отношений в данной области;

Г. все вышеперечисленные.

3. Какими документами регулируются трудовые отношения работников ОУ:

А. Федеральный закон «Об образовании»;

Б. Устав ОУ, контракт;

В. трудовой договор (контракт)

Г. приказом по ОУ;

Д. все вышеперечисленные

4. Какими документами регламентируются обязанности ребенка в семье?

А. Федеральный закон «Об образовании»;

Б. Конвенция о правах ребенка;

В. Семейный кодекс РФ;

Г. Конституция РФ;

Д. правильного ответа нет.

5. Этапы дееспособности несовершеннолетнего:

А. от рождения до шести лет;

- Б. 6-14 лет;
- В. 14-18 лет;
- Г. все вышеперечисленные;
- Д. правильного ответа нет

6. основополагающий международный документ, положивший начало интернационализации образования в Европе:

- А. Декларация о правах человека;
- Б. Конвенция о правах ребенка;
- В. Конвенция о борьбе с дискриминацией;
- Г. Болонское соглашение;
- Д. все вышеперечисленные.

7. Результат модернизации педагогического образования:

- А. обновленная система подготовки, Переподготовки и повышения квалификации педагогов;
- Б. рост материального благосостояния работников;
- В. ротация кадров;
- Г. обеспечение преемственности системы непрерывного педагогического образования;
- Д. правильного ответа нет.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Обработка металлов резанием

Раздел 1 Основные понятия, относящие к обработке материалов резанием

1. Какие требования предъявляются к цилиндрическим поверхностям?

1. цилиндричность, прямолинейность;
- +2. прямолинейность образующей, цилиндричность, круглость, соосность;
3. круглость, соосность, прямолинейность;

2. Что такое движение подачи?

1. это движение резца по заготовке;
- +2. это поступательное движение резца, обеспечивающее непрерывное врезание в новые слои металла;
- +3. это поверхность резания при обработке;

3. Что называется передним углом?

1. угол между передней и задней поверхностью;
- +2. угол между передней поверхностью и плоскостью перпендикулярной плоскости резания;
3. угол между передней поверхностью и плоскостью резания;

4. Какой инструмент используется для чистовой обработки отверстия?

1. сверло;
2. зенкер;
- +3. развертка;

5. К классу валов относят детали, у которых:

- +1. длина значительно больше диаметра;
2. длина значительно меньше диаметра;
3. длина равна диаметру;

6. Что необходимо учитывать при пользовании лимбами:

1. наличие смазки;
2. количество рисок на лимбе;
- +3. наличие люфтов;

7. Какая резьба характеризуется шагом профиль треугольный, угол профиля 60°

- +1. метрическая;
2. дюймовая;
3. трапецеидальная,

8. Что такое припуск?

1. слой металла, снятый с заготовки;
2. слой металла под обработку;
- +3. слой металла, который удаляют с заготовки, чтобы получить из нее деталь;

9. Что называется геометрией резца?

1. углы резца;
2. форма передней поверхности;
- +3. величина углов головки резца и форма передней поверхности;

10. Какие стали называются легированными?

1. стали, выплавленные в электропечах;
- +2. стали, содержащие легирующие элементы;
3. стали, выплавленные в мартеновских печах

11. Почему трехкулачковый патрон называют самоцентрирующим?

- +1. три кулачка одновременно сходятся к центру и расходятся и обеспечивают точное центрирование заготовки;
2. базирование по наружной цилиндрической поверхности;
3. совпадение оси заготовки с осью вращения шпинделя;

12. Как крепятся сверла с цилиндрическим хвостовиком?

1. в пиноли задней бабки при помощи кулачков;
- +2. в пиноли задней бабки при помощи сверлильного патрона;
3. в пиноли задней бабки при помощи шаблона;

13. Заготовки, каких деталей устанавливают и закрепляют на центрах?

1. заготовки валов при чистовом обтачивании;
2. заготовки валов, длина которых превышает диаметр в 10 раз;
- +3. заготовки валов, длина которых превышает диаметр в 5 и более раз;

14. Как рассчитывают допустимый вылет резца из резцедержателя?

1. 1,2 Н (державки резца);
- +2. 1,5 Н (державки резца);
3. 1 Н (державки резца);

15. Квалитет – это:

1. интервал размеров, изменяющихся по определенной зависимости;
- +2. совокупность допусков, соответствующих одинаковой степени точности для всех номинальных размеров в заданном интервале;
3. перечень размеров, имеющих одинаковую величину допуска;

16. Какой из перечисленных узлов станка преобразует вращательное движение ходового винта в прямолинейное поступательное движение суппорта?

1. гитара станка;
- +2. фартук станка;
3. коробка подачи.

17. Каким должен быть зазор между подручником и кругом на заточном станке:

1. не более 6 мм;
- +2. не более 3 мм;
3. не менее 10 мм,

18. Каким из указанных способов целесообразнее получить коническую поверхность (фаску) на конус стержня под нарезание резьбы плашкой:

1. поворотом верхних салазок суппорта
- +2. широким резцом;
3. смещением корпуса задней бабки;

19. Что влияет на стойкость резца:

1. качество СОЖ, геометрия инструмента;
2. скорость резания;
- +3. материал инструмента, обрабатываемый материал, качество СОЖ;

20. Какую точность и шероховатость поверхности можно получить сверлением?

- +1. 5 класс точности, 3 шероховатости;
2. 3 класс точности, 5 шероховатости;
3. 4 класс точности, 2 шероховатости;

21. Причины увода отверстия в сторону от оси вращения:

1. биение торца;
2. режущие кромки различной длины;
- +3. смещение оси центров;

22. От чего зависит припуск, оставляемый под развертывание:

1. от диаметра развертки;
- +2. от диаметра отверстия, обрабатываемого материала;
3. от обрабатываемого материала;

23. Чугун – сплав железа с углеродом, содержащий:

1. более 6,67% углерода;
- +2. более 2,14% углерода;
3. менее 0,8% углерода;

24. Сколько размеров необходимо указать на чертеже для усеченного конуса:

1. два;
- +2. три;
3. четыре;

25. Какие бывают валы по форме наружных поверхностей:

1. ступенчатые, овальные;
- +2. гладкие, ступенчатые;
3. гладкие, конусные;

26. Определить допуск отверстия $\text{Æ } 40 \text{ H } 7(0,025; -0,007)$:

- +1. 0,032;
2. 40,025;
3. 39,075;

27. Радиальное биение вала является результатом?:

- +1. биения шпинделя;
2. неправильной установки резца;
3. неправильного выбора режимов резания;

28. Латунь это сплав:

1. меди с оловом;
- +2. меди с цинком;
3. меди с хромом;

29. Какие элементы различают на рабочей части развертки:

1. режущая кромка, хвостовик, заборный конус;
2. калибрующая часть, режущая кромка, хвостовик;
- +3. конус, заборный конус, калибрующая часть;

30. Определить угол заострения резца, если передний угол резания 15, главный задний угол 8 :

- +1. 67 ;
2. 82 ;
3. 75 ;

31. Гитара сменных колес предназначена:

1. для изменения числа оборотов шпинделя;
2. для передачи вращения ходовому винту;
- +3. для настройки станка на требуемую подачу;

32. Что является, основным легирующим элементом быстрорежущей стали:

1. хром;
2. кобальт;
- +3. вольфрам;

33. Какова смертельная сила тока:

- +1. 0,1 А;
2. 0,5 А;
3. 1 А;

34. Какую поверхность используют в качестве установочной базы при изготовлении сложных дисков:

1. внутреннюю поверхность;
2. наружную поверхность;
- +3. наружную поверхность, а также уступы и выемки;

35. Что понимается под основными размерами станка:

1. диаметр обрабатываемой детали;
2. габаритные размеры станка;
- +3. высота центров и расстояние между центрами;

36. Какие различают типы стружек:

- +1. надлома, скалывания, сливная;
2. надлома, скалывания, деформации;
- +3. скалывания, надлома, среза;

37. Чему соответствует подача при нарезании резьбы:

- +1. шагу нарезаемой резьбы;
2. диаметру под нарезание резьбы;
3. длине резьбы.

Оценочные материалы, для проведения текущей аттестации по дисциплине «Организация и планирование учебно-производственной деятельности»

Тема 1. Теоретические основы профессионального обучения.

Задание

Тема 1. Концептуальные положения профессионального обучения молодежи на современном этапе.

Выберите правильный ответ.

Инструкция: правильный (ые) ответ (ы) отметьте знаком «+»

1. Новый закон «Об образовании в РФ» был принят:

1. 1 сентября 2011 г.
2. 29 декабря 2012 г.
3. 1 января 2014 г.
4. 15 октября 2010 г.

Инструкция: правильный (ые) ответ (ы) отметьте знаком «+».

2. Кто впервые сформулировал важнейшие методические принципы профессионального обучения?

1. Скакун В.М.
2. Владимирский С.А.
3. Батышев С.Я.
4. Симоненко В.Д.

3. В каком году отмечался 300-летний юбилей системы среднего профессионального образования

1. В 2008.
2. В 1998.
3. В 2001.
4. В 2011

4. Когда был издан Указ Президиума Верховного Совета СССР «О государственных трудовых резервах»?

1. 2 октября 1940 г
2. 16 марта 1920 г.
3. 1 сентября 1918 года.
4. 20 октября 2001 г.
5. Основные документы, принятые в РФ в последние годы для системы среднего профессионального образования

6. Задачи и содержание подготовки квалифицированных специалистов для промышленности страны. Закон «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 года.
7. Современное состояние системы начального профессионального и среднего профессионального образования в РФ.
8. основополагающие принципы образования, предложенные в докладе Международной комиссии по образованию для XXI в.
9. Развитие трудового и профессионального обучения в России (дореволюционный период).
10. Этапы развития отечественной системы профессионального обучения в XX веке.

Тема 2. Организация и планирование работ в учебной мастерской

1. Обязанности мастера производственного обучения.
2. Права и ответственность мастера производственного обучения.
3. Формы организации труда мастеров.
4. Рабочая и нормативная документация мастера производственного обучения.
5. Квалификационная характеристика профессии выпускника СПО её структура.

Тема 3. Методы обучения учащихся

Ответьте на вопросы

1. Метод обучения. Классификация методов обучения.
2. Классификация методов обучения по характеру учебно-познавательной деятельности учащихся по овладению изучаемым материалом.
3. Классификация методов обучения по источнику знаний и способу передачи и восприятию информации.
4. Система демонстрационных учебных методов (по Н.И.Макиенко).
5. Приведите возможные ошибки мастера, снижающие эффективность показа.
6. Генезис дидактических принципов.
7. Классификация принципов и методические аспекты их применения.

Тема 4. Организация учебно-производственной деятельности в системе среднего профессионального образования

Выберите правильный ответ.

Инструкция: правильный (ые) ответ (ы) отметьте знаком «+»

1. Назовите уровень оптимальной освещённости на рабочих столах в мастерской, согласно СанПиН 2.4.3.1186-2003 .

1. 50-70 лк
2. 100-150 лк.
3. 200-250 лк.
4. 300-500 лк.
5. 700-900 лк.
6. 1000-1200 лк.

2. Назовите предельный уровень шума в учебно-производственной мастерской для полного рабочего дня учащегося ССПО.

1. 20 дБА.
2. 40 дБА.
3. 60 дБА.
4. 70 дБА.
5. 90 дБА.
6. 120 дБА.

3. Когда должен проводиться инструктаж по технике безопасности для учащихся.

1. Раз в неделю.
2. Раз в месяц.
3. Каждый урок.
4. Перед каждой новой темой.
5. Три раза в день.
6. Один раз в год.

4. Отметьте 3 организационные формы производственного обучения.

1. Совместная.
2. Бригадная.
3. Фронтальная.
4. Индивидуальная.
5. Базовая.
6. Типовая.

Вопрос 2. Установите соответствие

Соотнесите виды инструкционных карт и их характеристику:

1	Рабочие карты	А	Предназначены для инструктирования о способе техники выполнения отдельных операций и содержат описание приемов незнакомых операций.
2	Операционные карты	Б	Предназначены для инструктирования о способе

			техники выполнения отдельных операций и содержат описание приемов незнакомых операций.
3	Информационные карты	В	Предназначены для руководства выполнения комплексных работ (изготовление деталей), они содержат краткие сведения о материале, инструментах, конструкции изделия. Главное в этом виде карт - указания о составе и последовательности основных операций.
4	Карточки с заданием	Г	Содержат сведения о свойствах материалов, особенностях изготовления изделий, в них указываются справочные материалы и интересные факты.

Ответ:

Вопрос 4. Выберите несколько вариантов ответа (4)

Какие виды инструкционных карт существуют:

1. Информационные карты
2. Маршрутные карты
3. Операционные карты
4. Карточки с заданиями
5. Тесты
6. Рабочие карты

Ответ:

1. Цели, задачи, содержание производственного обучения в учебных заведениях системы СПО.
2. Процесс производственного обучения в системе СПО и его специфические особенности.
3. Этапы формирования профессиональных умений.
4. Появления и развития различных систем профессиональной подготовки. Их сравнительный анализ.
5. Критерии выбора системы при изменяющихся функциях труда.
6. Характеристика инновационных технологий профессиональной подготовки.
7. Дидактические аспекты занятий производственного обучения.
8. Основные типы уроков и их особенности.
9. Структура занятия по производственному обучению. Составление плана проведения урока.
10. Специальные формы уроков производственного обучения и методические особенности их проведения.
11. Приведите схему этапов операционно-комплексной системы (по Н.И. Макиенко)

Тема 5. Средства обучения

1. Понятия средств обучения, их классификация.

2. Материальные объекты.
3. Знаковые системы обучения.
4. Логические регуляторы деятельности педагога профессионального обучения.
5. Характеристики основных средств обучения.
6. Современные информационные средства обучения.
7. Комплексное использование средств обучения.
8. Общие правила рационального использования средств обучения.
9. Ознакомление с организацией и оборудованием мастерских и кабинетов.
10. Правовые аспекты оборудования учебных мастерских и кабинетов.
11. Требования к соблюдению санитарно-гигиенических норм в мастерских.
12. Общие требования к мастерским.
13. Требования к рабочему месту студентов
14. Общие требования к рабочему месту мастера
15. Нормативы размещения в учебной мастерской станочного и другого оборудования.
16. Организация работы по охране труда при производственном обучении

Укажите основные виды наглядных пособий

1. Установите соответствие в средствах обучения:

1. Материальные объекты	А) учебники, учебно-методические пособия, дидактические материалы, карточки задания, инструкционные карты, опорные конспекты, рабочие тетради, изобразительные пособия, плакаты, планшеты, схемы, диаграммы и т.д.
2. Знаковые системы	Б) подходы, принципы, правила, методы и методики обучения, действия, операции, приемы обучающей деятельности.
3. Логические регулятивы обучающей деятельности:	В) учебное оборудование, инструменты, приборы, демонстрационное оборудование, различные наглядные пособия. технические средства обучения (ТСО), включая ИВТ.

Ответ: 1) __; 2) __; 3) __.

Тема 6. Методика общей подготовки мастера к занятиям.

Выберите правильный ответ.

Инструкция: правильный (ые) ответ (ы) отметьте знаком «+»

1. Отметьте основные 3 документа мастера п/о, необходимые для его работы.

1. Перспективно-тематический план
2. План урока.
3. План работы педсовета.
4. План контроля за учебно-воспитательным процессом в учебном заведении.
5. Перечень учебно-производственных работ.
6. План работы мастерской.

2. Установите соответствие.

1. Элемент вводного инструктажа	А) Выдача заданий и распределение учащихся по рабочим местам
2. Элемент текущего инструктажа.	Б) Сообщение результатов работы каждого
3. Элемент заключительного инструктажа.	В) Проверка организации рабочих мест.
4. Элемент актуализации опорных знаний.	Г) Проверка пройденного материала

Ответ: 1) __; 2) __; 3) __; 4) __

Ответьте на вопросы

1. Назовите 3 основных элемента урока производственного обучения.

1. Изучение плана воспитательной работы.
2. Заключительный инструктаж.
3. Вводный инструктаж.
4. Изучение программы спецтехнологии.
5. Самостоятельная работа учащихся.
6. Проверка межпредметных связей.

2. Отметьте 3 цели урока, обозначаемые в плане урока п/о.

1. Групповые.
2. Массовые.
3. Учебные.
4. Воспитательные.
5. Первоочередные.
6. Развивающие.

Тема 6. Деятельность мастера п/о. Разработка учебной документации

1. Вопрос 1. Найдите лишние элементы:

Основными структурными элементами урока (прежде всего урока специальных предметов), на которые можно равняться, «конструируя» урок, являются:

1. организационная часть;
2. сообщение (подача) учебного материала (информации) педагогом;
3. самостоятельное усвоение новых знаний и умений учащимися;
4. вводный инструктаж;
5. первичное закрепление и текущее повторение материала урока;
6. упражнения, самостоятельная работа учащихся по закреплению, систематизации, применению знаний, и умений по материалу изученного раздела, темы учебной программы;
7. заключительный инструктаж;
8. контроль и оценка знаний, умений, навыков учащихся;
9. домашнее задание учащимся.
10. уборка рабочего места.

Вопрос 2. Выберите правильный вариант ответа

Количество вопросов в тесте при разработке карточек заданий:

1. 3-5
2. 2-4
3. 5-7
4. 8-10

Ответ:

Вопрос 3. Выберите несколько вариантов ответа (4)

Форма инструкционно-технологической карты состроит из граф:

1. № по порядку
2. Время проведения работы
3. Содержание и последовательность действий
4. Эскиз
5. Указания по выполнению действию
6. Указания по контролю
7. Инструмент и приспособление

Ответ:

Вопрос 4. Выберите несколько вариантов ответа (4)

Выберите основные правила составления проверочных вопросов в задании:

1. Вопросы должны соответствовать содержанию материала
2. Вопросы должны быть сформулированы нечетко, с целью запутать учащихся
3. Вопросы должны быть одной сложности
4. Вопросы должны быть дифференцированы в зависимости от вида и места проверки в общем процессе обучения
5. Варианты заданий должны быть одинаковы по трудности, охватывать весь пройденный материал
6. Должны быть неравномерно распределены дополнительные вопросы

Ответ:

Вопрос 5. Установите соответствие

Соотнесите функции средств обучения и их характеристику:

1	Познавательная	А	Облегчает проверку и закрепление материала, интенсифицирует учебную деятельность.
2	Формирующая	Б	Обеспечивает передачу более точной информации об изучаемом объекте.
3	Дидактическая	В	Развивает познавательные способности, чувства, волю, эмоциональную сферу учащегося.

Ответ:

Вопрос 6. Выберите правильный вариант ответа

Знаковые системы обучения – это:

1. Совокупность приемов, методов и воздействий, применяемых для достижения поставленных целей в процессе социального планирования и развития, решения разного рода социальных проблем.
2. Учебники, дидактический материал, карточки-задания, инструкционные карты, конспекты, плакаты, схемы, диаграммы.
3. Учебный предмет, построенный на основе объединение нескольких технических наук в одну дисциплину.
4. Педагогическая категория для закрепления и совершенствования знаний и умений.

Ответ:

Вариант 2

Вопрос 1. Выберите правильный ответ

Средства обучения - это

1. Совокупность приемов, методов и воздействий, применяемых для достижения поставленных целей в процессе социального планирования и развития, решения разного рода социальных проблем.
2. Материальные объекты и предметы естественной природы, а также созданные человеком, используемые в учебно-воспитательном процессе в качестве носителя информации и инструмента деятельности педагогов и учащихся для достижения поставленных целей обучения, воспитания и развития.
3. Педагогическая подготовка преподавателей и мастеров к успешному осуществлению учебно-воспитательной работы
4. Различные приемы, методы и способы реализации процесса формирования знаний и умений с учетом содержания конкретного предмета.

Ответ:

Вопрос 2. Установите соответствие

Соотнесите функции средств обучения и их характеристику:

1	Познавательная	А	Облегчает проверку и закрепление материала, интенсифицирует учебную деятельность.
2	Формирующая	Б	Обеспечивает передачу более точной информации об изучаемом объекте.
3	Дидактическая	В	Развивает познавательные способности, чувства, волю, эмоциональную сферу учащегося.

Ответ:

Вопрос 3. Выберите несколько вариантов ответа (3)

Направления, по которым классифицируют средства обучения:

1. Аналитическая деятельность
2. Материальные объекты
3. Проектировочные системы
4. Знаковые системы
5. Логические регулятивы обучающей деятельности

Ответ:

Вопрос 4. Выберите несколько вариантов ответа (3)

Направления, по которым классифицируют средства обучения:

1. Аналитическая деятельность
2. Материальные объекты
3. Проектировочные системы
4. Знаковые системы
5. Логические регулятивы обучающей деятельности

Ответ:

Вопрос 5. Выберите правильный вариант ответа

Знаковые системы обучения – это:

1. Совокупность приемов, методов и воздействий, применяемых для достижения поставленных целей в процессе социального планирования и развития, решения разного рода социальных проблем.
2. Учебники, дидактический материал, карточки-задания, инструкционные карты, конспекты, плакаты, схемы, диаграммы.
3. Учебный предмет, построенный на основе объединение нескольких технических наук в одну дисциплину.
4. Педагогическая категория для закрепления и совершенствования знаний и умений.

Ответ:

Вопрос 6. Выберите правильный ответ

Укажите правильную формулу для расчета выполнения учебного плана:

1.2 $\frac{T(\pi)}{T(\phi)} * 100\%$, где T(φ) – фактическое время, затраченное на практическое обучение; T(π)- время, отведенное на практическое обучение учебным планом

1.3 $\frac{T(\phi)}{T(\pi)} * 100\%$, где T(φ) – фактическое время, затраченное на практическое обучение; T(π)- время, отведенное на практическое обучение учебным планом

1.4 $\frac{T(\phi)*T(\pi)}{T(\pi)} * 100\%$, где T(φ) – фактическое время, затраченное на практическое обучение; T(π)- время, отведенное на практическое обучение учебным планом

1.5 $\frac{T(\pi)*T(\phi)}{T(\phi)} * 100\%$, где T(φ) – фактическое время, затраченное на практическое обучение; T(π)- время, отведенное на практическое обучение учебным планом

Ответ:

Вариант 3.

Вопрос 1. Выберите несколько вариантов ответа (3)

На какие группы делятся формы внеклассной работы по профессии:

1. Педагогическая подготовка преподавателей
2. Индивидуальная работа с учащимися
3. Составление практических задач по теме урока
4. Групповое занятие в кружках
5. Массовое мероприятие

Ответ:

Вопрос 2. Выберите правильный ответ

Технические средства обучения – это:

1. Носители учебной информации для предъявления которой требуются специальных технические устройства
2. Учебники, дидактический материал, карточки-задания, инструкционные карты, конспекты, плакаты, схемы, диаграммы.

3. Разработка тематических вечеров, деловых игр, устных журналов
4. Освоение наиболее рациональных методов воспитания и обучения

Ответ:

Вопрос 3. Выберите несколько вариантов ответа (5)

Основные виды технических средств обучения (ТСО):

1. Учебное кино: видео фильмы, фильмы-фрагменты, диафильмы, слайды
2. Конференция
3. Материалы и устройства для программного обеспечения
4. Учебное телевидение, видеоманитофонные записи
5. Содержание на семестр
6. Звуковые пособия
7. Персональные учебные компьютеры с соответствующим программным обеспечением

Ответ:

Вопрос 4. Расположите в хронологической последовательности

Последовательность методики исполнения технических средств обучения (ТСО):

1. Соблюдение меры в исполнении ТСО
2. Предварительный инструктаж и постановка задачи перед учащимися
3. Возвращение к выполнению заданий после просмотра материала
4. Просмотр научного фильма для выполнения учениками задания по фильму
5. Соблюдение санитарно-гигиенических норм в отношении длительности ТСО, соблюдение технических параметров и качества демонстрации

Ответ:

Вопрос 5. Выберите несколько вариантов ответа (4)

Что относится к содержанию учебно-методических комплексов:

1. Учебники, дидактический материал, карточки-задания
2. Нормативно-правовая документация
3. Учебно-программная планирующая документация
4. Фронтальная беседа с учащимися
5. Учебно-методическая документация
6. Материально-техническое, информационное и программное обеспечение

Ответ:

**Оценочные материалы для проведения текущей
аттестации по дисциплине
« Основы информационной безопасности »**

Раздел 1. Виды компьютерной безопасности

Темы: Информационная безопасность в системе национальной безопасности
Обеспечение информационной безопасности объектов информационной
сферы государства

Текущий контроль уровня знаний, умений и владения навыками студентов по темам Раздела 1, указанным в рабочей программе дисциплины, осуществляется после изучения студентами всех тем данного раздела. Текущий контроль по всем темам Раздела 1 проводится в форме компьютерного тестирования в программе MyTest, в компьютерной аудитории, оснащённой не менее чем 10 компьютерами.

Содержание тестовых заданий по темам Раздела 1. «Введение».

1. Как называется умышленно искаженная информация?

1. Дезинформация
2. Информативный поток
3. Достоверная информация
4. Перестает быть информацией

2. Как называется информация, к которой ограничен доступ?

1. Конфиденциальная
2. Противозаконная
3. Открытая
4. Недоступная

3. Основной документ, на основе которого проводится политика информационной безопасности?

1. программа информационной безопасности
2. регламент информационной безопасности
3. политическая информационная безопасность
4. Протекторат

4. Что называют защитой информации?

1. Все ответы верны
2. Называют деятельность по предотвращению утечки защищаемой информации
3. Называют деятельность по предотвращению несанкционированных воздействий на защищаемую информацию
4. Называют деятельность по предотвращению непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию

5. Под непреднамеренным воздействием на защищаемую информацию понимают?

1. Воздействие на нее из-за ошибок пользователя, сбоя технических или программных средств и воздействие природных явлений
2. Процесс ее преобразования, при котором содержание информации изменяется на ложную
3. Возможности ее преобразования, при котором содержание информации изменяется на ложную информацию
4. Не ограничения доступа в отдельные отрасли экономики или на конкретные производства

6. Основные предметные направления защиты информации?

1. Охрана государственной, коммерческой, служебной, банковской тайн, персональных данных и интеллектуальной собственности
2. Охрана золотого фонда страны
3. Определение ценности информации
4. Усовершенствование скорости передачи информации

7. Государственная тайна это?

1. Защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности страны
2. Ограничения доступа в отдельные отрасли экономики или на конкретные производства
3. Защищаемые банками и иными кредитными организациями сведения о банковских операциях
4. Защищаемая по закону информация, доверенная или ставшая известной лицу (держателю) исключительно в силу исполнения им своих профессиональных обязанностей

8. Коммерческая тайна это?

1. Защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности страны
2. Ограничения доступа в отдельные отрасли экономики или на конкретные производства
3. Защищаемые банками и иными кредитными организациями сведения о банковских операциях
4. Защищаемая по закону информация, доверенная или ставшая известной лицу (держателю) исключительно в силу исполнения им своих профессиональных обязанностей

9. Профессиональная тайна это?

1. Защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности страны

2. Ограничения доступа в отдельные отрасли экономики или на конкретные производства
3. Защищаемые банками и иными кредитными организациями сведения о банковских операциях
4. Защищаемая по закону информация, доверенная или ставшая известной лицу (держателю) исключительно в силу исполнения им своих профессиональных обязанностей

10. Как называется тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений?

1. Тайна связи
2. Нотариальная тайна
3. Адвокатская тайна
4. Тайна страхования

11. Функция защиты информационной системы, гарантирующая то, что доступ к информации, хранящейся в системе может быть осуществлен только тем лицам, которые на это имеют право?

1. Управление доступом
2. Конфиденциальность
3. Аутентичность
4. Целостность
5. Доступность

12. По сведениям Media и Pricewaterhouse Coopers, на чью долю приходится 60% всех инцидентов IT-безопасности?

1. Хакерские атаки
2. Различные незаконные проникновения
3. Инсайдеры
4. Технические компании

13. Меры по защите информации от неавторизованного доступа, разрушения, модификации, раскрытия и задержек в доступе?

1. Информационная безопасность
2. Защитные технологии
3. Заземление
4. Конфиденциальность

14. Потенциальные угрозы, против которых направлены технические меры защиты информации

Потери информации из-за сбоев оборудования, некорректной работы программ и ошибки обслуживающего персонала и пользователей потери информации из-за халатности обслуживающего

9. Профессиональная тайна это?

5. Защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности страны
6. Ограничения доступа в отдельные отрасли экономики или на конкретные производства

7. Защищаемые банками и иными кредитными организациями сведения о банковских операциях
8. Защищаемая по закону информация, доверенная или ставшая известной лицу (держателю) исключительно в силу исполнения им своих профессиональных обязанностей

10. Как называется тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений?

5. Тайна связи
6. Нотариальная тайна
7. Адвокатская тайна
8. Тайна страхования

11. Функция защиты информационной системы, гарантирующая то, что доступ к информации, хранящейся в системе может быть осуществлен только тем лицам, которые на это имеют право?

6. Управление доступом
7. Конфиденциальность
8. Аутентичность
9. Целостность
10. Доступность

12. По сведениям Media и Pricewaterhouse Coopers, на чью долю приходится 60% всех инцидентов IT-безопасности?

5. Хакерские атаки
6. Различные незаконные проникновения
7. Инсайдеры
8. Технические компании

13. Меры по защите информации от неавторизованного доступа, разрушения, модификации, раскрытия и задержек в доступе?

5. Информационная безопасность
6. Защитные технологии
7. Заземление
8. Конфиденциальность

14. Потенциальные угрозы, против которых направлены технические меры защиты информации

1. Потери информации из-за сбоев оборудования, некорректной работы программ и ошибки обслуживающего персонала и пользователей потери информации из-за халатности обслуживающего персонала и не ведения системы наблюдения
2. Потери информации из-за не достаточной установки резервных систем электропитания и оснащение помещений замками
3. Потери информации из-за не достаточной установки сигнализации в помещении
4. Процессы преобразования, при котором информация удаляется

15. Программные средства защиты информации?

1. Средства архивации данных, антивирусные программы
2. Технические средства защиты информации

3. Источники бесперебойного питания (ups)
4. Смешанные средства защиты информации

16. Обеспечение достоверности и полноты информации и методов ее обработки?

1. Конфиденциальность
2. Целостность
3. Доступность
4. Целесообразность

17. Обеспечение доступа к информации только авторизованным пользователям?

1. Конфиденциальность
2. Целостность
3. Доступность
4. Целесообразность

18. Носитель информации это?

1. физическое лицо, или материальный объект, в том числе, - физическое поле, в которых информация находит свое отображение в виде символов, образов, сигналов, технических решений и процессов;
2. субъект, осуществляющий пользование информацией и реализующий полномочия распоряжения в пределах прав, установленных законом и/или собственником информации;
3. субъект, пользующийся информацией, полученной от ее собственника, владельца или посредника в соответствии с установленными правами и правилами доступа к информации либо с их нарушением;
4. субъект, в полном объеме реализующий полномочия владения, пользования, распоряжения информацией в соответствии с законодательными актами;
5. участник правоотношений в информационных процессах.

19. Естественные угрозы безопасности информации вызваны?

1. деятельностью человека;
2. ошибками при проектировании АСОИ, ее элементов или разработке программного обеспечения;
3. воздействиями объективных физических процессов или стихийных природных явлений, независимых от человека;
4. корыстными устремлениями злоумышленников;
5. ошибками при действиях персонала.

20. К основным непреднамеренным искусственным угрозам АСОИ относится:

1. физическое разрушение системы путем взрыва, поджога и т.п.;
2. неправомерное отключение оборудования или изменение режимов работы устройств и программ;
3. изменение режимов работы устройств или программ, забастовка, саботаж персонала, постановка мощных активных помех и т.п.;
4. чтение остаточной информации из оперативной памяти и с внешних запоминающих устройств;

5. перехват побочных электромагнитных, акустических и других излучений устройств и линий связи.

Критерии оценивания тестовых заданий по темам Раздела 1. «Введение».

Оценка «отлично» ставится, если студент верно ответил на 18-20 вопросов теста.

Оценка «хорошо» ставится, если студент верно ответил на 14-17 вопросов теста.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент верно ответил на 11-13 вопросов теста.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент верно ответил менее, чем на 11 вопросов теста.

Раздел 2.

Уровни компьютерной безопасности

Темы занятий: Общая характеристика компьютерной безопасности
Испытание программного и аппаратного уровней компьютерной безопасности

Текущий контроль уровня знаний, умений и владения навыками студентов по темам Раздела 2. «Принципы построения системы кибербезопасности. Определение уязвимостей автоматизированных систем и выбор средств защиты. Формирование требований к построению систем криптографической и стеганографической защиты» осуществляется в виде контрольной работы. Задания контрольной работы выполняются студентами на персональных компьютерах, оснащённых прикладным программным обеспечением: PDF Creator; GFileProtect 1.2., RSACryptoSystem 2.0, Steganography, Kaspersky Internet Security.

В процессе выполнения заданий контрольной работы по теме студенту предлагается использовать перечисленное выше прикладное программное обеспечение для организации криптографической и стеганографической защиты информации.

1. Перечень заданий: Обеспечить устранение следов вирусной активности средствами программы Kaspersky Internet Security.
2. Средствами программы RSACryptoSystem 2.0 организуйте электронно-цифровую подпись.
3. Обеспечить средствами программы Kaspersky Internet Security фильтрацию сетевой активности.

4. Обеспечить средствами программы Kaspersky Internet Security защиту от несанкционированного сбора личных данных пользователя персонального компьютера.
5. Организуйте защиту электронных документов pdf формата средствами программы PDF Creator.
6. Организуйте криптографическую защиту документа в формате docx средствами программы GFileProtect 1.2.
7. Обеспечьте стеганографическую защиту данных средствами программы Steganography.
8. Обеспечьте облачную защиту средствами программы Kaspersky Internet Security.
9. Средствами программы обеспечьте защиту usb-носителя от несанкционированного доступа.
10. Создайте usb-диск для аварийного восстановления системы

Критерии оценивания

Оценка «отлично» ставится если:

- Студент владеет навыками обеспечения стенографической защиты информации средствами прикладного программного обеспечения;
- Студент владеет навыками обеспечения криптографической защиты информации средствами прикладного программного обеспечения;
- Студента умеет разрабатывать симметричные коды для защиты каталогов и файлов;
- Студента умеет разрабатывать асимметричные коды для защиты каталогов и файлов.

Оценка «хорошо» ставится если:

- Студент владеет навыками обеспечения стенографической защиты информации средствами прикладного программного обеспечения;
- Студент владеет навыками обеспечения криптографической защиты информации средствами прикладного программного обеспечения;
- Студента умеет разрабатывать симметричные коды для защиты каталогов и файлов.

Оценка «удовлетворительно» ставится если:

- Студент владеет навыками обеспечения стенографической защиты информации средствами прикладного программного обеспечения;
- Студент владеет навыками обеспечения криптографической защиты информации средствами прикладного программного обеспечения.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент не владеет навыками защиты информации средствами криптографии и стеганографии.

Раздел 3. Компьютерные системы

Темы занятий: «Система физической защиты компьютерных систем
Организация и аудит безопасности компьютерных систем»

Текущий контроль уровня знаний, умений и владения навыками студентов по темам Раздела 3. «Принципы построения системы кибербезопасности. Определение уязвимостей автоматизированных систем и выбор средств защиты. Формирование требований к построению систем криптографической и стеганографической защиты» осуществляется в форме контрольной работы. Задания контрольной работы выполняются студентами на персональных компьютерах, оснащённых прикладным программным обеспечением: Lockerfullset 1.1; GFileProtect 1.2.; Steganography; ImageHide; RSACryptoSystem 2.0. Контрольная работа проводится в компьютерной аудитории, оснащённой не менее чем 10 компьютерами.

В процессе выполнения заданий контрольной работы по темам Раздела 3. «Принципы построения системы кибербезопасности. Определение уязвимостей автоматизированных систем и выбор средств защиты. Формирование требований к построению систем криптографической и стеганографической защиты» студенту предлагается выполнить следующие задания:

1. Обеспечьте стеганографическую защиту данных средствами программы Steganography.
2. Обеспечьте стеганографическую защиту данных средствами программы ImageHide.
3. Организуйте криптографическую защиту документа в формате docx средствами программы Lockerfullset 1.1.
4. Организуйте криптографическую защиту документа в формате docx средствами программы GFileProtect 1.2.
5. Средствами программы RSACryptoSystem 2.0 организуйте электронно-цифровую подпись.

Критерии оценивания.

Оценка «отлично» ставится если:

- Студент верно выполнил все пять предложенных заданий.

Оценка «хорошо» ставится если:

- Студент верно выполнил четыре предложенных задания.

Оценка «удовлетворительно» ставится если:

- Студент верно выполнил три предложенных задания.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент верно выполнил менее трёх, предложенных заданий.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Основы мехатроники

Раздел Общие принципы построения и области применения мехатронных и робототехнических систем

1. Мехатроника – это совокупность пяти дисциплин:

а) физики; б) механики; в) математики; г) экономики; д) теории управления;

е) электроники; ж) сопромата; з) информатики; и) методологии проектирования

2. Подсистема, которая осуществляет преобразование материалов или вещества в требуемое изделие называется:

а) энергетической; б) технологической; в) электрической; г) механической;

д) информационной.

3. Подсистема, которая производит и преобразует энергию к виду, требуемому технологической подсистемой называется:

а) информационной; б) механической; в) энергетической; г) электрической.

4. Подсистема, которая реализует функции управления и планирования называется:

а) энергетической; б) технологической; в) информационной; г) электрической.

5. Промышленный робот – это:

а) робот, управляющая программа которого может автоматически меняться в процессе работы в зависимости от функционирования робота и (или) контролируемых параметров рабочей среды; б) робот для выполнения одной операции одного вида; в) робот, предназначенный для выполнения технологических и (или) вспомогательных операций в промышленности; г) робот, способный перемещаться в рабочей среде в соответствии с управляющей программой.

6. Роботизированный технологический комплекс – это:

а) робот, предназначенный для выполнения технологических и (или) вспомогательных операций в промышленности; б) совокупность одного или нескольких ПР, другого технологического оборудования и оснастки для выполнения единого технологического процесса; в) робот для выполнения различных операций одного вида; г) ПР для выполнения технологических переходов, операций, процессов, оснащенный рабочим или измерительным инструментом.

7. Интеллектуальный робот – это:

а) робот, управляющая программа которого может полностью или частично формироваться автоматически в соответствии с поставленным заданием и в зависимости от состояния рабочей среды; б) усилитель с обратной связью, в котором причина, приводящая систему в действие,

зависит от разности выходного и входного сигнала; в) робот с оснасткой или РТК, выполняющий технологический процесс; г) робот для выполнения одной операции одного вида.

Раздел 2 . Мехатронные модули движения

1. Робототехническая система – это:

а) робот на неподвижном основании, выполняющий операции по переносу объектов манипулирования; б) робот, имитирующий и расширяющий возможности органов чувств человека; в) робот с оснасткой или РТК, выполняющий технологический процесс; г) робот, который не изменяет свое поведение при изменении среды.

2. Что из перечисленного не является степенями подвижности манипулятора?:

а) координатные; б) переносные; в) ориентирующие; г) объемные.

3. По виду управления захватные устройства делятся на четыре группы: неуправляемые; командные; жесткопрограммируемые. Укажите четвертый вид:

а) ограниченные; б) широкого профиля; в) адаптивные; г) специализированные.

4. Сервомотор – это...

1. устройство для определения цвета
2. устройство для движения робота
3. устройство для проигрывания звука
4. устройство для хранения данных

5. К основным типам деталей LEGO MINDSTORMS относятся...

1. шестеренки, болты, шурупы, балки
2. балки, штифты, втулки, фиксаторы
3. балки, втулки, шурупы, гайки
4. штифты, шурупы, болты, пластины

6. Для подключения датчика к EV3 требуется подсоединить один конец кабеля к датчику, а другой...

1. к одному из входных (1,2,3,4) портов EV3
2. оставить свободным
3. к аккумулятору
4. к одному из выходных (A, B, C, D) портов EV3
7. Для подключения сервомотора к EV3 требуется подсоединить

один конец кабеля к сервомотору, а другой...

1. к одному из выходных (A, B, C, D) портов EV3
2. в USB порт EV3
3. к одному из входных (1,2,3,4) портов EV3
4. оставить свободным

8. Блок «независимое управление моторами» управляет...

1. двумя сервомоторами
2. одним сервомотором

3. одним сервомотором и одним датчиком
9. Наибольшее расстояние, на котором ультразвуковой датчик может обнаружить объект...
 1. 50 см.
 2. 100 см.
 3. 3 м.
 4. 250 см.
- 10 Для движения робота назад с использованием двух сервомоторов нужно...
 1. задать положительную мощность мотора на блоке «Рулевое управление»
 2. задать отрицательную мощность мотора на блоке «Рулевое управление»
 3. задать положительную мощность мотора на блоке «Большой мотор»
 4. задать отрицательную мощность мотора на блоке «Большой мотор»

Раздел 3 Робототехника

1. Погрешность обработки траектории – это:
 - а) максимальное отклонение фактической траектории движения рабочего органа от траектории, заданной УП; б) среднее отклонение фактической траектории движения рабочего органа от траектории, заданной УП; в) минимальное отклонение рабочего органа от положения в пространстве, заданного УП; г) максимальное отклонение рабочего органа от положения в пространстве, заданного УП.
2. Погрешность позиционирования – это:
 - а) максимальное отклонение фактической траектории движения рабочего органа от траектории, заданной УП; б) среднее отклонение фактической траектории движения рабочего органа от траектории, заданной УП; в) минимальное отклонение рабочего органа от положения в пространстве, заданного УП; г) максимальное отклонение рабочего органа от положения в пространстве, заданного УП.
3. Аналоговым датчиком угловой скорости для обратной связи в приводе служит:
 - а) генератор; б) тахометр; в) тахогенератор; г) вольтметр.
4. Силомоментные системы очувствления – это:
 - а) сенсорные устройства, обеспечивающие изменения компонент вектора тяги и вектора направления сил, развиваемые роботом в процессе взаимодействия с изделием; б) сенсорные устройства, обеспечивающие постоянство компонент вектора силы и вектора направления сил, развиваемых роботом в процессе взаимодействия с изделием; в) сенсорные устройства, обеспечивающие изменение компонент вектора силы и вектора момента сил, развиваемых роботом в проекции на некоторую систему координат; г) сенсорные устройства, обеспечивающие изменение компонент

вектора силы и вектора момента сил, развиваемых роботом в процессе взаимодействия с изделием в проекции на некоторую систему координат.

5. По уровню проектирование мехатронной системы разделяют на два вида:

а) функциональное; б) конструкторское; в) геометрическое; г) планировочное.

6 Для обмена данными между EV3 блоком и компьютером используется...

1. WiMAX
2. PCI порт
3. WI-FI
4. USB порт

7 Верным является утверждение...

1. блок EV3 имеет 5 выходных и 4 входных порта
2. блок EV3 имеет 5 входных и 4 выходных порта
3. блок EV3 имеет 4 входных и 4 выходных порта
4. блок EV3 имеет 3 выходных и 3 входных порта

8 Устройством, позволяющим роботу определить расстояние до объекта и реагировать на движение, является...

1. Ультразвуковой датчик
2. Датчик звука
3. Датчик цвета
4. Гироскоп

Раздел 4 Современные мехатронные и робототехнические системы

1. Конструкторское проектирование мехатронной системы делится на два вида:

а) предварительное; б) геометрическое; в) компоновочное; г) функциональное.

2. Скольким уровням должна удовлетворять каждая мехатронная система?:

а) двум; б) трем; в) четырем; г) пяти.

3. Описание существования технической системы в пространстве приводит к понятию:

а) пространственной системы; б) жизненного цикла; в) внешней среды; г) автономной системы.

4. Модуль–мерой является:

а) конструктивный модуль; б) физический модуль; в) проектный модуль; г) функциональный модуль.

5. Как называется мехатронная система образованная однородными элементами:

а) однородной; б) простой; в) гетерогенной г) гомогенной.

6. Как называется мехатронная система образованная разнородными элементами:

а) сложной; б) неоднородной; в) гетерогенной г) гомогенной.

7. Описание существования технической системы во времени приводит к понятию:

а) внешней среды; реальной системы; в) пространственной системы; г) жизненного цикла.

Интерактивные задания по мехатронике

Задача: "Изучить в теории и на практике различные способы прохождения лабиринта. Пройти лабиринт, используя правило правой руки. При решении задачи использовать только один датчик касания".

При решении данной задачи, кадетам пришлось выполнить целый ряд подзадач:

1. найти алгоритм прохождения левого поворота, используя только одну кнопку;
2. найти способ определения ситуации нахождения робота в комнате и выполнить выход из нее;
3. определить алгоритм с минимальными ошибками и с уменьшением накопления ошибок при прохождении роботом длинных дистанций.

Задача: "Изучить в теории и на практике различные способы прохождения лабиринта. Пройти лабиринт, используя правило правой руки. При решении задачи использовать только один датчик касания. Остановиться в последнем квадрате лабиринта".

При решении данной задачи, кадетам пришлось выполнить целый ряд подзадач:

1. определить способ остановки тележки в конце лабиринта;
2. посчитать количество поворотов;
3. остановить тележку после N поворотов.

Задача: "Изучить в теории и на практике различные способы прохождения лабиринта. Пройти лабиринт, используя правило правой руки. При решении задачи использовать только один датчик касания".

При решении данной задачи, кадетам пришлось выполнить целый ряд подзадач:

1. модернизировать конструкцию тележки "Пятиминутка" для движения по лабиринту;
2. изменили третье опорное колесо - "волокушу";
3. при движении по лабиринту регулярно возникало столкновение со стенками, что мешало передвигаться по корридорам лабиринта - были установлены - горизонтальные направляющие колеса;
4. для уменьшения воздействия стен лабиринта изменили алгоритм перемещения.

Задача: "Движение в колонне. Экстренное торможение. Транспортное средство должно двигаться по указанному прямолинейному маршруту, если впереди возникает препятствие - произвести экстренное торможение".

Данная задача позволяет втянуться в процесс написания программы для автоматического управления транспортным устройством.

Ряд видео позволяет понять, как происходит отработка навыков автоматического управления системами. Вы увидите, как кадеты отработывая поставленную задачу, учатся на своих ошибках и исправляют допущенные ошибки. Выходят на новый уровень и у них появляется не только радость за свою правильно выполненную задачу, но и радость за своего товарища. Только благодаря работе плечом к плечу, можно в итоге добиваться таких результатов. Это маленький шаг в изучении робототехники, но когда его производишь, - он кажется гигантским...

Задача: "Перед вами трасса, необходимо собрать тележку и запрограммировать ее так, чтобы она выполнила элемент "Змейка" и проехала из пункта А в пункт Б".

Такая задача необходима для отработки навыков: составление маршрута, работа в паре, определение положительных и отрицательных моментов при работе с линейными алгоритмами. Развитие умения составлять план действий и алгоритм, находить и исправлять ошибки в работе над задачей.

1. Найти разностные уравнения и Z-преобразования по указанной ниже передаточной функции двумя способами: классическим и с помощью билинейных преобразований (используя Matlab).
2. Построить переходные и частотные характеристики: по предложенной передаточной функции и преобразованным Z- функциям в двух вариантах.
- 3 Исходная передаточная функция $W(s) = \frac{1}{a_2s^2 + a_1s + a_0}$

Варианты заданий

№ вар	Фамилия	a ₀	a ₁	a ₂
1	...	1.3	0.06	0.01
2		1.35	0.065	0.015
3		1.4	0.07	0.018
4		1.45	0.075	0.02
5		1.5	0.08	0.024
6		1.55	0.085	0.028
7		1.6	0.09	0.03
8		1.66	0.095	0.033
9		1.7	0.1	0.04
10		1.77	0.12	0.045

**Оценочные материалы для проведения текущей
аттестации по дисциплине
ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

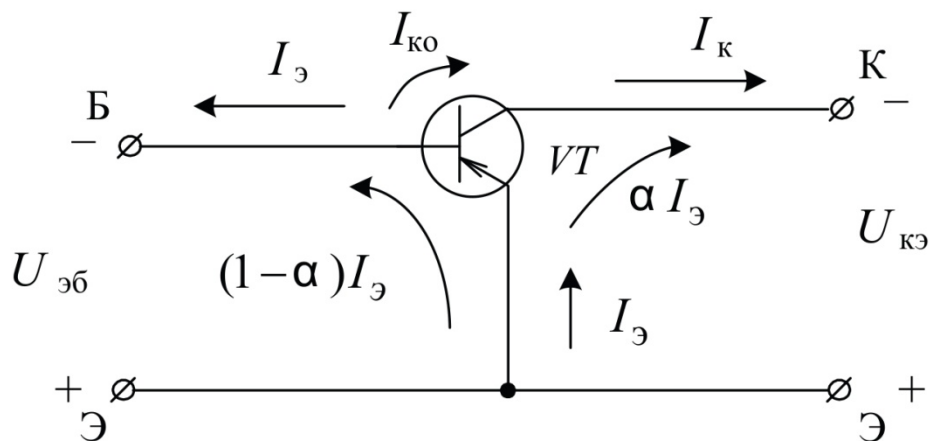
1. Научные основы организации производства
2. Организация производства как область научного знания
3. Системная концепция организации производства
4. Промышленные предприятия как объект организации
5. Организация процессов производства на предприятии
6. Основы организации подготовки производства к выпуску новой продукции
7. Организация научно-исследовательских работ и конструкторской подготовки производства
8. Организация технологической подготовки производства
9. Организационная подготовка производства и освоение новых видов продукции
10. Планирование и оперативное управление подготовкой производства
11. Сокращение сроков и повышение эффективности подготовки производства
12. Производственный процесс и основные принципы его организации
13. Типы, формы и методы организации производства
14. Организация производства в первичных звеньях предприятия
15. Организация систем качества на предприятии
16. Организация работы по выполнению планов производства и реализации продукции
17. Организация вспомогательных производств и обслуживающих хозяйств
18. Организация инструментального хозяйства
19. Организация ремонтного хозяйства
20. Совершенствование организации производства
21. Организация и мотивация труда
22. Основы организации труда персонала
23. Мотивация и стимулирование труда
24. Управление предприятием
25. Менеджмент в системе понятий рыночной экономики
26. Организация управления предприятием

27. Планирование деятельности предприятия
28. Организация оперативного планирования производства
29. Основными носителями заряда в полупроводнике

n-типа являются

- [1] отрицательные ионы примеси
 - [2] электроны
 - [3] неподвижные ионы примеси
 - [4] дырки
 - [5] атомы кристаллической решетки
 - [6] электроны и дырки
 - [7] положительные ионы примеси
30. Полупроводниковый p-n переход образуется
- [1] основными носителями зарядов
 - [2] неосновными носителями зарядов
 - [3] неподвижными ионами примесей
 - [4] подвижными ионами примесей
 - [5] атомами кристаллической решетки
 - [6] в месте контакта полупроводника n -типа с полупроводником p -типа
 - [7] ионами кристаллической решетки
 - [8] электронами
 - [9] дырками

31. Найдите 3 ошибки



Какие из утверждений НЕ справедливы?

- I. отрицательные ионы примеси - основные подвижные носители заряда в полупроводнике n-типа
- II. положительные ионы примеси - основные подвижные носители заряда в полупроводнике p-типа
- III. электроны - основные носители заряда в полупроводнике n-типа

IV. дырки - основные носители заряда в полупроводнике n-типа

V. электроны - основные носители заряда в полупроводнике p-типа

- II и IV
- Только V
- I; II; IV и V
- III и V
- I и IV
- Только III

Какие из утверждений справедливы?

I. отрицательные ионы примеси - основные подвижные носители заряда в полупроводнике n-типа

II. положительные ионы примеси - основные подвижные носители заряда в полупроводнике p-типа

III. электроны - основные носители заряда в полупроводнике n-типа

IV. дырки - основные носители заряда в полупроводнике n-типа

V. дырки - основные носители заряда в полупроводнике p-типа

- II и IV
- Только V
- I; II; IV и V
- III и V
- I и IV
- Только III

Основными носителями заряда в полупроводнике n-типа являются

- отрицательные ионы примеси
- электроны
- неподвижные ионы примеси
- дырки
- атомы кристаллической решетки
- электроны и дырки
- положительные ионы примеси

Основными носителями заряда в полупроводнике р-типа являются

- отрицательные ионы примеси
- электроны
- неподвижные ионы примеси
- дырки v
- положительные ионы примеси
- атомы кристаллической решетки
- электроны и дырки

Полупроводниковый р-n переход образуется

- основными носителями зарядов
- неосновными носителями зарядов
- неподвижными ионами примесей v
- подвижными ионами примесей
- атомами кристаллической решетки
- в месте контакта полупроводника n -типа с

полупроводником р -типа v

- ионами кристаллической решетки
- электронами
- дырками

К физическим свойствам р-n перехода относятся

- сила тока зависит от приложенного к нему напряжения v
- односторонняя проводимость v
- зависимость его сопротивления от температуры v
- потенциальный барьер способствует диффузии основных носителей

- зависимость емкости от величины обратного напряжения v

концентрация основных носителей обратно пропорциональна концентрации примесей

- концентрация основных носителей пропорциональна концентрации примесей v

Как и почему изменяется электрическое сопротивление полупроводников при уменьшении температуры?

(Электрическое напряжение на полупроводнике - постоянно)

- Увеличивается, так как увеличивается амплитуда

колебаний положительных ионов в узлах кристаллической решетки

- Уменьшается, так как увеличивается концентрация свободных носителей электрического заряда
- Увеличивается, так как увеличивается средняя скорость направленного движения электронов
- Уменьшается, так как увеличивается средняя скорость направленного движения электронов
- Увеличивается, так как уменьшается концентрация свободных носителей электрического заряда v
- Постоянно, так как электрическое напряжение на полупроводнике - постоянно
- Увеличивается, так как уменьшается амплитуда колебаний отрицательных ионов в узлах кристаллической решетки

Как и почему изменяется электрическое сопротивление полупроводников при увеличении температуры?

(Электрическое напряжение на полупроводнике - постоянно)

- Увеличивается, так как увеличивается средняя скорость направленного движения электронов
- Уменьшается, так как увеличивается средняя скорость направленного движения электронов
- Увеличивается, так как увеличивается амплитуда колебаний положительных ионов в узлах кристаллической решетки
- Уменьшается, так как увеличивается концентрация свободных носителей электрического заряда v
- Увеличивается, так как увеличивается концентрация свободных носителей электрического заряда
- Постоянно, так как электрическое напряжение на полупроводнике - постоянно
- Увеличивается, так как уменьшается амплитуда колебаний отрицательных ионов в узлах кристаллической решетки

Варикап - полупроводниковый прибор, в котором используется зависимость

- силы тока I от напряжения U

- емкости C от напряжения U
- напряжения U от емкости C
- напряжения U от индуктивности L
- температуры t от силы тока I
- емкости C от индуктивности L

Если в схеме параметрического стабилизатора стабилитрон включить в прямом направлении, то

- он «сгорит»
- он будет звенеть
- сила тока станет равной 0
- напряжение на нем будет равно 0
- он будет работать как диод
- ничего не изменится

Какие из утверждений справедливы?

- Стабилитрон - полупроводниковый диод, предназначенный для стабилизации уровня постоянного напряжения v
- Варикап применяется как конденсатор переменной ёмкости, управляемый напряжением v
- Динистор - диодный тиристор, или неуправляемый переключательный диод v
- Тринистор - управляемый переключательный диод v
- Симистор - симметричный тиристор, тиристор с симметричной ВАХ v
- Транзистор - полупроводниковый прибор, предназначенный для фокусировки электрического тока

Какие из утверждений справедливы?

- Транзистор - полупроводниковый прибор, предназначенный для усиления электрического тока и управления им v
- Стабилитрон - полупроводниковый диод, предназначенный для стабилизации уровня постоянного напряжения v
- Варикап применяется как конденсатор переменной ёмкости, управляемый напряжением v
- Динистор - диодный тиристор, или неуправляемый

переключательный диод v

- Тринистор - управляемый переключательный диод v
- Симистор - симметричный тиристор, тиристор с симметричной ВАХ v

К тиристорам относятся

- термистор
- варистор
- динистор v
- симистор v
- тринистор v
- фототиристор v

Закрытое состояние тринистора устойчиво, так как

- есть один p-n переход, включенный в обратном направлении v
- есть несколько открытых p-n переходов
- $I_{\text{катода}} < I_{\text{упр. эл.}}$
- $I_{\text{анода}} > I_{\text{упр. эл.}}$
- у него низкая (высокая) температура
- у него несколько электродов-выводов

Сходства в работе тринистора и транзистора

- оба могут работать в активном режиме
- имеют режим насыщения (открыт) v
- оба не могут работать в активном режиме
- оба могут применяться для генерации электрических сигналов
- оба могут работать как электронный ключ v
- имеют режим отсечки (закрит) v

Управляемый переключательный диод, триодный тиристор называется

(введите слово)

- тринистор v

Неуправляемый переключательный диод, диодный тиристор называется

(введите слово)

- динистор v

Какие из утверждений НЕ справедливы?

- Транзистор - управляемый переключаемый диод v
- Стабилитрон применяется как конденсатор переменной ёмкости, управляемый напряжением v
- Варикап - полупроводниковый диод, предназначенный для стабилизации уровня постоянного напряжения v
- Динистор - диодный тиристор, или неуправляемый переключаемый диод
- Тринистор - полупроводниковый прибор, предназначенный для усиления электрического тока и управления им v
- Симистор - симметричный тиристор, тиристор с симметричной ВАХ

К тиристорам НЕ относятся

- динистор
- симистор
- термистор v
- тринистор
- фототиристор
- варистор v

Переключательный диод, работающий на обеих полу волнах напряжения называется

(введите слово)

- симистор v

Какой способ используется на практике для перевода триодного тиристора с управлением по катоду из закрытого состояния в открытое?

- Понижение температуры тиристора
- Изменение полярности анодного напряжения
- Уменьшение анодного напряжения
- Изменение полярности напряжения на управляющем электроде
- Подача положительного напряжения на управляющий электрод v

- Подача отрицательного напряжения на управляющий электрод

Какие способы используются на практике для перевода триистора с управлением по катоду из открытого состояния в закрытое?

- Повышение температуры тиристора
- Повышение анодного напряжения
- Изменение полярности анодного напряжения v
- Установление анодного тока ниже тока удержания v
- Подача отрицательного напряжения на управляющий электрод
- Подача положительного напряжения на управляющий электрод

Нелинейность вольт-амперной характеристики р-п перехода объясняется

- Дефектами кристаллической структуры
- Вентильными свойствами v
- Собственным сопротивлением полупроводника
- Не собственным сопротивлением полупроводника
- Собственным сопротивлением проводника
- Не вентильными свойствами
- Дефектами названия

На диоде марки ДЗ12 при изменении прямого напряжения от 0,2 до 0,4 В

прямой ток увеличивается от 3 до 16 мА. Дифференциальное сопротивление этого диода равно

- 15,4 Ом v
- 12,3 Ом
- 1,54 Ом
- 11 Ом
- 12 Ом
- 55 Ом
- 200 Ом
- 100 Ом
- 5 Ом
- 2 Ом

- 99 Ом
- 77 Ом

На диоде при изменении прямого напряжения от 0,2 до 0,4 В прямой ток увеличивается от 3 до 14 мА. Дифференциальное сопротивление этого диода равно

- 15,4 Ом
- 12,3 Ом
- 18,2 Ом
- 11 Ом
- 12 Ом
- 55 Ом
- 200 Ом
- 100 Ом
- 5 Ом
- 2 Ом
- 99 Ом
- 77 Ом

На диоде при изменении прямого напряжения от 0,2 до 0,5 В прямой ток увеличивается от 3 до 16 мА. Дифференциальное сопротивление этого диода равно

- 15,4 Ом
- 12,3 Ом
- 1,54 Ом
- 11 Ом
- 12 Ом
- 55 Ом
- 200 Ом
- 23,1 Ом
- 5 Ом
- 2 Ом
- 99 Ом
- 77 Ом

Выпрямительные диоды выбирают

- По прямому току
- По обратному напряжению
- По прямому току и обратному напряжению

- По углу закрывания
- По размеру коллектора
- По ширине базы
- По интенсивности эмиттера

В режиме пробоя работают диоды

- Варикапы
- Стабилитроны в режиме теплового пробоя
- Стабилитроны в режиме электрического пробоя v
- Туннельные диоды
- Транзисторы
- Полевые транзисторы
- Операционные усилители
- Все усилители

Для р-п перехода опасен пробой

- Тепловой v
- Электрический
- И тот и другой
- Металлический
- Обратимый
- Необратимый v

Для перевода триодного тиристора из закрытого состояния в открытое на практике используется

- Повышение анодного напряжения
- Изменение полярности напряжения на управляющем электроде
- Подача положительного напряжения на управляющий электрод v
- Изменение полярности анодного напряжения
- Подача отрицательного напряжения на управляющий электрод

На практике для перевода триодного тиристора из открытого состояния в закрытое используется

- Изменение полярности анодного напряжения v
- Установление анодного тока выше тока удержания
- Подача отрицательного напряжения на управляющий

электрод

Подача положительного напряжения на управляющий

электрод

Закорачивание коллектора с эмиттером

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Педагогические коммуникации

Раздел 1. Общая характеристика процесса общения

Тема 1 Закономерности и стороны процесса общения

Вопросы семинарского занятия

1. Общение как социально-психологический феномен.
2. Закономерности процесса общения.
3. Интерактивная сторона общения.
4. Перцептивная сторона общения.
5. Коммуникативная сторона общения.

Тема 2. Барьеры в общении

Вопросы семинарского занятия

- 1 Понятие и виды коммуникативных барьеров.
- 2 Функции обратной связи в деловом общении.
3. Эффективное слушание в общении.

Раздел 2. Характеристика профессионального общения

Тема 1. Особенности профессионального общения

Вопросы семинарского занятия

1. Коммуникация как информационный процесс.
2. Процессуальные компоненты делового общения.
3. Вербальные средства делового общения.
4. Невербальные средства делового общения.
5. Соотношение сознательного и неосознаваемого в деловом общении

Тема 2. Дискуссия как форма деловой коммуникации

Вопросы семинарского занятия

1. Понятие и виды дискуссии.
2. Культура проведения дискуссии в деловом общении.
3. Методы ведения дискуссии.

Раздел 3. Профессионально- педагогическое общение: особенности структура, требования

Тема 1. Характеристика педагогического общения

Вопросы семинарского занятия

1. Сущность профессионально-педагогического общения.
2. Структура профессионально-педагогического общения..
3. Функции профессионально-педагогического общения
4. Технология профессионально-педагогического общения.

Тема 2. Основные этапы педагогического общения

Вопросы семинарского занятия

1. Прогностический этап педагогического общения.

2. Организация непосредственного общения с обучающимися («коммуникативная атака»).
3. Управление процессом общения.
4. Рефлексивный этап педагогического общения.

Раздел 4. Цели и содержание профессионально-педагогического общения

Тема 1. Технология педагогического общения

Вопросы семинарского занятия

1. Цели профессионально-педагогического общения.
2. Содержание профессионально-педагогического общения.
3. Барьеры в педагогическом общении.
4. Анализ результативности общения.

Раздел 5. Профессионально-обусловленные требования к коммуникативным качествам педагога

Тема 1. Культура педагогического общения

Вопросы семинарского занятия

1. Сущность и содержание понятия «коммуникативная культура».
2. Этика педагогического общения.
3. Педагогический такт.
4. Пути формирования профессионально-педагогических навыков общения.
5. Социально-психологический тренинг общения.

Раздел 6. Основы конфликтологии

Тема 1. Конфликты в общении

Вопросы семинарского занятия

1. Конфликт и его структура. Проблема конфликта в психологии личности.
2. Конфликтогены и механизм избегания конфликтов. Способы разрешения конфликтов.
3. Исследование и диагностика конфликта. Генезис конфликта: конфликтная ситуация и специфика ее осознания. Стратегия и тактика поведения в конфликте.
4. Прогнозирование и предупреждение конфликтов. Последствия конфликтов.
5. Коррекция и управление конфликтом.
6. Специфика конфликта в педагогическом общении.

Тема 2. Основные признаки и стадии развития конфликтов

Вопросы семинарского занятия

1. Основные признаки конфликта.
2. Основные стадии и этапы протекания конфликта.
3. Прогнозирование развития конфликта
4. Приемы и методы предотвращения конфликта.
5. Управление конфликтом.

6. Разрешение конфликтов.

Тема 3. Конфликты в педагогическом общении

Вопросы семинарского занятия

- 1.** Потенциально конфликтные педагогические ситуации.
- 2.** Возможные позиции педагога в конфликтной ситуации.
- 3.** Прогнозирование педагогических конфликтов.
- 4.** Пути и способы предотвращения педагогических конфликтов.
- 5.** Разрешение педагогических конфликтов

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине «Педагогические технологии»

Тема 1.

Педагогические технологии: сущность, признаки, условия и принципы реализации.

Социально-экономические изменения в стране и их влияние на содержание трудовой подготовки в общеобразовательной школе.

1. Назовите отличительные признаки «технология».
2. Обоснуйте сущность педагогической технологии, условия успешного применения.
3. На каких принципах строятся технологические действия педагога.

Тема 2.

Технологизация современного образовательного процесса.

1. Какие технологии являются базисными педагогическими технологиями?
2. Раскройте сущность личностно-ориентированной технологии.
3. Что такое технологический подход и способы его реализации в сфере образования?
4. Каковы этапы освоения учителем педагогических технологий?

Тема 3.

Профессиональные педагогические задачи и подготовка к их решению.

1. В чем заключается сущность и специфика профессионально-педагогических задач.
2. Назовите этапы и раскройте логику решения педагогических ситуаций.
3. В чем заключается мастерство педагога при решении педагогических задач.
4. Составьте схему анализа педагогической ситуации и алгоритма решения профессиональных задач.

Тема 4.

Технологии организации познавательной деятельности обучающихся.

1. Назовите современные концепции и модели образовательных систем.
2. Раскройте технологию проблемного обучения, развивающего обучения, развивающего обучения.
3. Отличительные черты исследовательской технологии обучения, обоснуйте их.
4. Каковы этапы технологии проектного обучения.

Тема 5.

Информационно- технологическое сопровождение образовательного процесса.

1. Дайте характеристику технологии компьютерного обучения.
2. Какова роль и назначение дистанционного обучения.
3. Компьютерные телекоммуникации в образовательном процессе, их сущность и особенности.
4. Выделите этапы разработки мультимедийного сопровождения педагогического процесса и использования интернет – ресурсов в работе педагога.

Тема 6.

Технология педагогического общения.

1. Какие функции и структура педагогического общения.
2. Охарактеризуйте средства педагогического общения – речь, деятельность, невербальные средства, наглядные пособия, ТСО.
3. Назовите виды и стили педагогического общения, их особенности

Тема 7.

Характеристика воспитательных технологий.

1. Выделите этапы технологии установления педагогических целесообразных технологий.
2. Дайте характеристику технологии деятельности классного руководителя.
3. Назовите основные действия классного руководителя при организации и осуществлении технологии педагогической поддержки, технологии проведения коллективного творческого дела.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Практическое (производственное) обучение

Раздел Основы производства

Вариант 1

1. **Укажите, в каких единицах измеряется подача:**
а) мм, б) мм/мин, мм/об
2. **Как отличить правый резец от левого?**
а) резец работает при подаче слева направо,
б) главная режущая кромка окажется со стороны большого пальца,
в) ладонь на передней поверхности расположена так, что большой палец находится на главной режущей кромке.
3. **В чем различие между передним и задним центрами?**
а) задний центр более прочный,
б) передний центр вращается,
в) передний центр устанавливается в шпиндель, а задний – в пиноль
4. **Чем отличается трехкулачковый самоцентрирующий патрон от четырехкулачкового патрона?**
а) в четырехкулачковом нельзя зажимать детали типа тел вращения,
б) в трехкулачковом лучше получается класс точности детали,
в) в четырехкулачковом патроне кулачки с независимым перемещением.
5. **Укажите, какой силы ток считается смертельно опасным?**
а) 0,001 А,
б) 0,01 - 0,08 А,
в) более 0,1 А.
6. **На сколько групп делятся опасные и вредные производственные факторы по природе действия?**
а) 3,
б) 5,
в) 4

Вариант 2

1. **Как называется угол, расположенный в пересечении главных режущих кромок сверла?**
а) угол наклона режущей кромки,
б) угол при вершине сверла,
в) угол наклона винтовых канавок.
2. **Чем отличается сверло от зенкера?**
а) длиной ленточек,
б) диаметром режущей части,
в) конструкцией режущей части и количеством ленточек.
3. **Как получить необходимую глубину сверления?**
а) рисками на пиноли задней бабки,
б) штангенциркулем,

в) лимбом продольной подачи.

4. Какими способами различают центровые отверстия?

а) при помощи разметочного циркуля,

б) при помощи мела,

в) при помощи центра.

5. В каких случаях отверстия следует растачивать?

а) когда отсутствует сверло,

б) когда сверление не обеспечивает необходимого класса точности и чистоты поверхности сверления,

в) когда необходимо получить отверстие диаметром более 25 мм.

6. Какой припуск оставляют под развертывание?

а) 1 . . . 2 мм

б) 0,5 . . . 0,15 мм,

в) 0,05 . . . 0,15 мм.

7. В каких случаях и зачем применяются развертки?

а) для получения отверстий большего диаметра,

б) для получения отверстий 2-3 классов точности и 7-9 классов чистоты,

в) для точности центрирования отверстий.

8. Какие измерительные инструменты применяются для контроля цилиндрических отверстий:

а) масштабная линейка,

б) микрометр,

в) штангенциркуль.

Вариант 3

Тема «Обработка цилиндрических отверстий»

1. Как называется угол, расположенный в пересечении главных режущих кромок сверла?

а) угол наклона режущей кромки,

б) угол при вершине сверла,

в) угол наклона винтовых канавок.

2. Чем отличается сверло от зенкера?

а) длиной ленточек,

б) диаметром режущей части,

в) конструкцией режущей части и количеством ленточек.

3. Как получить необходимую глубину сверления?

а) рисками на пиноли задней бабки,

б) штангенциркулем,

в) лимбом продольной подачи.

4. Какими способами различают центровые отверстия?

а) при помощи разметочного циркуля,

б) при помощи мела,

в) при помощи центра.

5. В каких случаях отверстия следует растачивать?

- а) когда отсутствует сверло,
- б) когда сверление не обеспечивает необходимого класса точности и чистоты поверхности сверления,
- в) когда необходимо получить отверстие диаметром более 25 мм.

6. Какой припуск оставляют под развертывание?

- а) 1 . . . 2 мм
- б) 0,5 . . . 0,15 мм,
- в) 0,05 . . . 0,15 мм.

7. В каких случаях и зачем применяются развертки?

- а) для получения отверстий большего диаметра,
- б) для получения отверстий 2-3 классов точности и 7-9 классов чистоты,
- в) для точности центрирования отверстий.

8. Какие измерительные инструменты применяются для контроля цилиндрических отверстий:

- а) масштабная линейка,
- б) микрометр,
- в) штангенциркуль.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Приспособления для металлорежущих станков

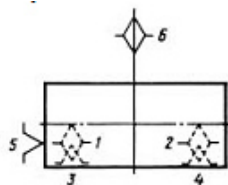
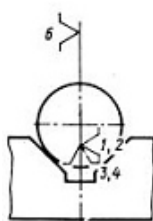
Тема 2 Общие сведения о металлорежущих станках и приспособления к ним

ЧАСТЬ А. Выберите один верный ответ

1. КОГДА ВОЗНИКАЕТ ПОГРЕШНОСТЬ БАЗИРОВАНИЯ?

1. При не совмещении конструкторской и технологической базы
2. При не совмещении технологической измерительной базы
3. При не совмещении конструкторской измерительной базы

2. УКАЖИТЕ ДВОЙНЫЕ НАПРАВЛЯЮЩИЕ БАЗЫ



- 1) 1, 2, 3, 4, 5
- 3) 5, 6
- 2) 5, 6, 1, 2
- 4) 1, 2, 3, 4

3. РАСШИФРУЙТЕ УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

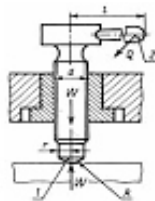


- 1) центр вращающийся
- 2) центр неподвижный
- 3) центр плавающий

4. МАКСИМАЛЬНОЕ ЧИСЛО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОПОР ПРИ УСТАНОВКЕ И ЗАКРЕПЛЕНИИ ЗАГОТОВОК?

1. максимально возможное
2. не больше шести
3. неограниченное число
4. неограниченное, но минимальное

5. ЭТОТ ЗАЖИМ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ЗАГОТОВКИ

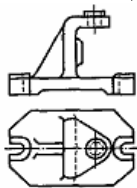


- 1) из мягкого материала
- 2) с необработанной поверхностью
- 3) с обработанной поверхностью

6. ГИДРОПРИВОД РАБОТАЕТ

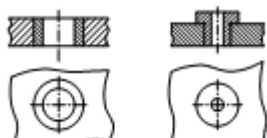
- 1) плавно, бесшумно
- 2) имеет большие габариты
- 3) шумит при работе

7. ОПРЕДЕЛИТЕ ВИД КОРПУСА



1. Литой
2. Сварной
3. Сборный
4. Кованый

8. ОПРЕДЕЛИТЕ ВИД КОНДУКТОРНОЙ ВТУЛКИ (КВ)



1. Постоянная КВ
2. Сменная КВ
3. Быстросменная КВ

4. Специальная КВ

9. В КАКИХ СЛУЧАЯХ НА СТАНКАХ ПРИМЕНЯЮТ ЛЮНЕТЫ

- 1) в качестве дополнительной опоры
- 2) зажима заготовок по предварительно обработанным поверхностям
- 3) для закрепления длинной заготовки на токарном станке
- 4) для обработки заготовок с высокой точностью центрирования

ЧАСТЬ В. Установите соответствие

10.

Вид привода	Рабочая среда
1. пневматические	A. минеральное масло
2. гидравлические	B. электричество
3. магнитные	C. воздух
4. пружинные	D. атмосферное давление
5. электромеханические	E. электромагнитное поле
6. вакуумные	F. энергия пружины

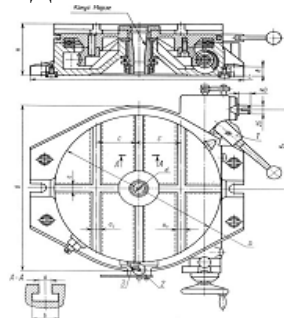
11. РАСПОЛОЖИТЕ В ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ЭТАПЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ (в столбце ответов проставьте соответствующие буквы)

- | | |
|---|----|
| 1. Конструирование зажимных элементов | A. |
| 2. Конструирование корпуса | B. |
| 3. Конструирование установочных элементов | C. |
| 4. Конструирование направляющих элементов | D. |

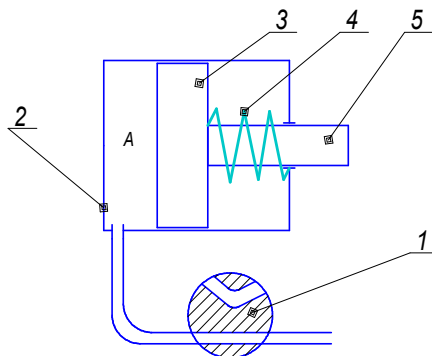
Дополните понятие

12. ПРИДАНИЕ ЗАГОТОВКЕ ИЛИ ИЗДЕЛИЮ ТРЕБУЕМОГО ПОЛОЖЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ВЫБРАННОЙ СИСТЕМЫ КООРДИНАТ НАЗЫВАЕТСЯ

13. Назовите приспособление и расскажите о конструкции приспособления



14. Дайте определение устройства и укажите наименование его элементов.



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

ЧАСТЬ С.

15. Вам необходимо подобрать технологическую оснастку для машиностроительного комплекса в соответствии с типом производства, предоставить информацию по следующему алгоритму:

1. проанализировать станочное приспособление для обеспечения требуемой точности обработки;
2. рассказать о конструкции приспособления - в соответствии с типом: производства, детали, оборудования.
3. рассказать о назначении и принципе действия приспособления

Тема 2 Базирование приспособлений на металлорежущих станках

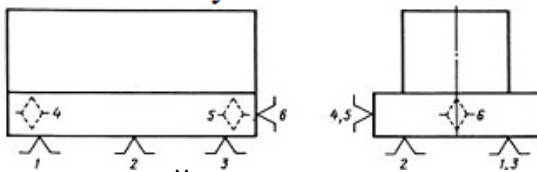
Вариант 1

ЧАСТЬ А. Выберите один верный ответ

1. ПРИ УСТАНОВКЕ ВАЛИКА НА ПРИЗМУ ПОГРЕШНОСТЬ БАЗИРОВАНИЯ ЗАВИСИТ ОТ

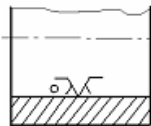
1. угла призмы
2. шероховатости поверхности валика
3. диаметра валика
4. способа закрепления валика на призме

2. УКАЖИТЕ УСТАНОВОЧНЫЕ БАЗЫ



- 1) 1, 2, 3
- 2) 4, 5, 6
- 3) 4, 5
- 4) 1, 2, 3, 4

3. РАСШИФРУЙТЕ УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

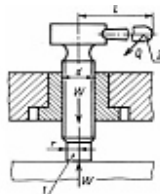


- 1) оправка роликовая
- 2) оправка резьбовая цилиндрическая
- 3) оправка шлицевая
- 4) оправка цилиндрическая

4. ДЛЯ УСТАНОВКИ И БАЗИРОВАНИЯ ЗАГОТОВОК НА ТОКАРНЫХ СТАНКАХ ПРИМЕНЯЮТ

- 1) люнет
- 2) револьверную головку
- 3) двухкулачковый патрон
- 4) поворотный стол

5. ЭТОТ ЗАЖИМ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ЗАГОТОВКИ

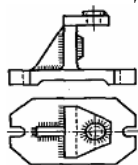


- 1) из мягкого материала
- 2) с необработанной поверхностью
- 3) с обработанной поверхностью

6. ДЛЯ ЧЕГО ПРИМЕНЯЮТ ДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ГОЛОВКИ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ?

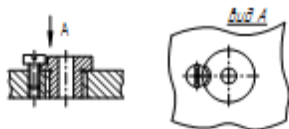
- 1) для закрепления режущего инструмента
- 2) для фрезерования ступенчатых поверхностей
- 3) для установки фрезы на требуемый размер
- 4) для установки заготовки под требуемым углом относительно стола и поворота на определенные углы

7. ОПРЕДЕЛИТЕ ВИД КОРПУСА



1. Литой
2. Сварной
3. Сборный
4. Кованый

8. ОПРЕДЕЛИТЕ ВИД КОНДУКТОРНОЙ ВТУЛКИ (КВ)



1. Постоянная КВ
2. Сменная КВ
3. Быстросменная КВ
4. Специальная КВ

9. В КАКИХ СЛУЧАЯХ НА СТАНКАХ ПРИМЕНЯЮТ ЦЕНТРЫ

- 1) в качестве дополнительной опоры
- 2) зажима заготовок по предварительно обработанным поверхностям
- 3) для закрепления длинной заготовки на токарном станке
- 4) для обработки заготовок с высокой точностью центрирования

ЧАСТЬ В. Установите соответствие

10.

Серийность производства

1. Единичное
2. Мелкосерийное
3. Серийное
4. Массовое

Вид приспособления

- A. Универсально безналадочное (УБП)
- B. Универсально наладочное (УНП)
- C. Специальное (СП)
- D. Сборно-разборное (СРП)

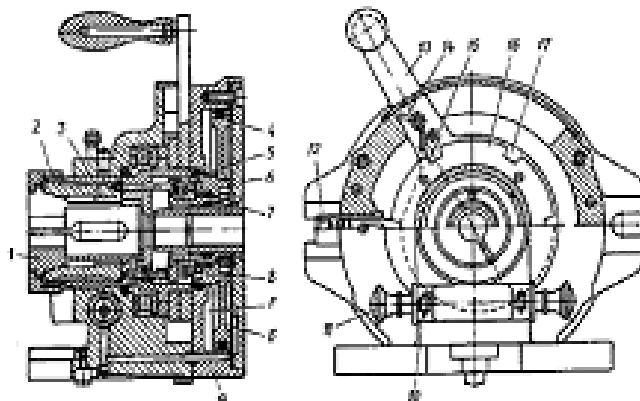
11. РАСПОЛОЖИТЕ В ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ЭТАПЫ РАСЧЕТА ЗАЖИМНОГО УСИЛИЯ (в столбце ответов проставь соответствующие буквы)

- 1) Выбор коэффициента трения f заготовки с опорными и зажимными элементами. A.
- 2) Определение сил и моментов резания. B.
- 3) Расчет диаметров силовых цилиндров пневмо- и гидроприводов. C.
- 4) Составление расчетной схемы и исходного уравнения для расчета исходного усилия P_i . D.
- 5) Расчет коэффициента надежности закрепления K . E.
- 6) Составление расчетной схемы и исходного уравнения для расчета зажимного усилия P_z . F.

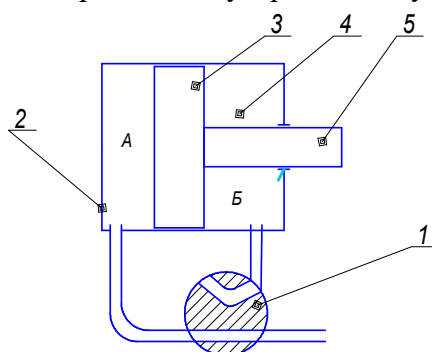
. Дополните понятие

12. УСТРОЙСТВА, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ И ЗАКРЕПЛЕНИЯ ЗАГОТОВОК В ТРЕБУЕМОМ ПОЛОЖЕНИИ ОТНОСИТЕЛЬНО РАБОЧИХ ОРГАНОВ СТАНКА И РЕЖУЩИХ ИНСТРУМЕНТОВ, СЛУЖАЩИЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ ДЕТАЛЕЙ ИЛИ ИЗДЕЛИЙ И ВЫПОЛНЕНИЯ СБОРОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ

13. Назовите приспособление и расскажите о конструкции приспособления



14. Дайте определение устройства и укажите наименование его элементов.



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

ЧАСТЬ С.

15. Вам необходимо подобрать технологическую оснастку для машиностроительного комплекса в соответствии с типом производства, предоставить информацию по следующему алгоритму:

1. проанализировать станочное приспособление для обеспечения требуемой точности обработки;
2. рассказать о конструкции приспособления - в соответствии с типом: производства, детали, оборудования.
3. рассказать о назначении и принципе действия приспособления

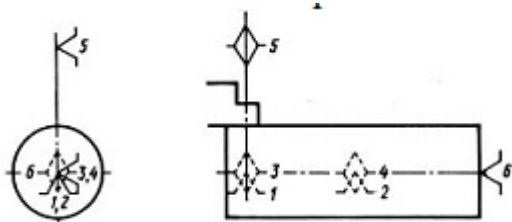
Вариант 2

ЧАСТЬ А. Выберите один верный ответ

1. БОЛЬШОЕ ВЛИЯНИЕ НА ПОГРЕШНОСТЬ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ОКАЗЫВАЕТ

1. Геометрическая неточность станка
2. Износ режущего инструмента
3. Форма и размеры заготовки
4. Схема базирования

2. УКАЖИТЕ ОПОРНЫЕ БАЗЫ



- 1) 1, 2, 3
- 2) 4, 5, 6
- 3) 5, 6
- 4) 1, 2, 3, 4

3. РАСШИФРУЙТЕ УСЛОВНОЕ ОБОЗНАЧЕНИЕ

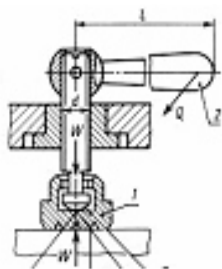


- 1) регулируемая опора
- 2) одиночный зажим
- 3) подводимая опора
- 4) оправка цилиндрическая

4. К УСТАНОВОЧНОМУ ЭЛЕМЕНТУ ОТНОСИТСЯ

- 1) шток
- 2) палец
- 3) призма
- 4) клин

5. ЭТОТ ЗАЖИМ ПРИМЕНЯЕТСЯ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ЗАГОТОВКИ

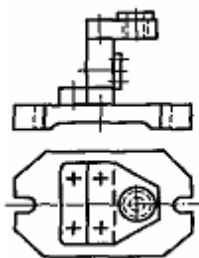


- 1) из мягкого материала
- 2) с необработанной поверхностью
- 3) с обработанной поверхностью

6. ДЛЯ ЧЕГО ПРИМЕНЯЮТ УСТАНОВКИ НА ФРЕЗЕРНЫХ СТАНКАХ?

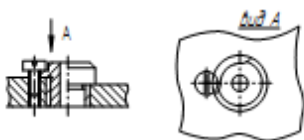
- 1) для закрепления режущего инструмента
- 2) для фрезерования ступенчатых поверхностей
- 3) для установки фрезы на требуемый размер
- 4) для установки заготовки под требуемым углом относительно стола и поворота на определенные углы

7. ОПРЕДЕЛИТЕ ВИД КОРПУСА



1. Литой
2. Сварной
3. Сборный
4. Кованый

8. ОПРЕДЕЛИТЕ ВИД КОНДУКТОРНОЙ ВТУЛКИ (КВ)



1. Постоянная КВ
2. Сменная КВ
3. Быстросменная КВ
4. Специальная КВ

9. В КАКИХ СЛУЧАЯХ НА СТАНКАХ ПРИМЕНЯЮТ МЕМБРАННЫЕ ПАТРОНЫ

- 1) в качестве дополнительной опоры
- 2) зажима заготовок по предварительно обработанным поверхностям
- 3) для закрепления длинной заготовки на токарном станке
- 4) для обработки заготовок с высокой точностью центрирования

ЧАСТЬ В. Установите соответствие

10.

Элементы приспособлений	Тип заготовки
1. Токарная оправка	А. Корпус
2. Прихват	В. Кольцо
3. Кондукторная втулка	С. Стакан

11. РАСПОЛОЖИТЕ В ПРАВИЛЬНОЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ЭТАПЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ (в столбце ответов проставьте соответствующие буквы)

- | | |
|---|----|
| 1) Выбор коэффициента трения f заготовки с опорными и зажимными элементами. | А. |
| 2) Определение сил и моментов резания. | В. |
| 3) Расчет диаметров силовых цилиндров пневмо- и гидроприводов. | С. |
| 4) Составление расчетной схемы и исходного уравнения для расчета исходного | Д. |

усилия $P_{и}$.

5) Расчет коэффициента надежности закрепления K .

Е.

6) Составление расчетной схемы и исходного уравнения для расчета зажимного усилия $P_з$

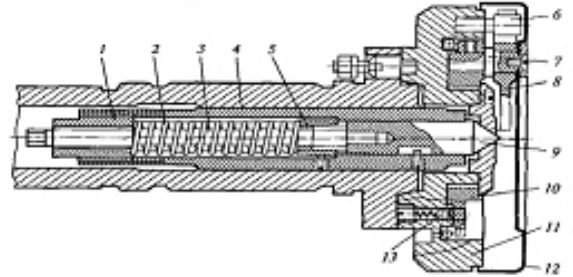
Ф.

Дополните понятие

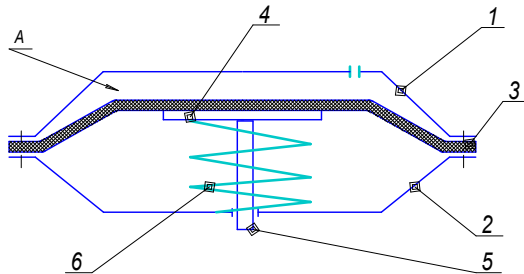
12. УСТРОЙСТВО ДЛЯ БАЗИРОВАНИЯ И ЗАКРЕПЛЕНИЯ ЗАГОТОВКИ ПРИ ОБРАБОТКЕ НА МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕМ СТАНКЕ

Назовите приспособление

13. и расскажите о конструкции приспособления



14. Дайте определение устройства и укажите наименование его элементов.



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

ЧАСТЬ С.

15. Вам необходимо подобрать технологическую оснастку для машиностроительного комплекса в соответствии с типом производства, предоставить информацию по следующему алгоритму:

1. проанализировать станочное приспособление для обеспечения требуемой точности обработки;

2. рассказать о конструкции приспособления - в соответствии с типом: производства, детали, оборудования.

3. рассказать о назначении и принципе действия приспособления

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Программное управление металлорежущим оборудованием

**Тестовые задания: Программное управление металлорежущими станками
вариант 1**

Выберите правильный ответ:

1. Что представляет собой программа управления станком?
 - а) последовательность команд, обеспечивающих заданное функционирование рабочих органов станка;
 - б) подготовку станка и технической оснастки к выполнению технологической операции;
 - в) технологическая последовательность обработки заготовки.
2. Что содержит геометрическая информация, необходимая для обработки заготовки на станке, которую устройство ЧПУ получает от управляющей программы:
 - а) данные о скорости, подаче, номере режущего инструмента и т.д.;
 - б) координаты точек траектории движения инструмента;
 - в) изображение предмета и другие данные для его изготовления и контроля.
3. В каких системах программируется только цикл работы станка?
 - а) системы ЧПУ;
 - б) системы ГБОУ;
 - в) системы ЦПУ;
 - г) системы КГУ.
4. Как называется большой комплекс действий, направленных на подготовку, как нового, так и находящегося в эксплуатации оборудования к работе и на поддержание его в работоспособном состоянии?
 - а) монтажом;
 - б) наладкой;
 - в) настройка.
5. Кодирование – это ...
 - а) условная запись структуры кадра управляющей программы с максимально возможным объёмом информации;
 - б) запись текста программы в виде специальных слов, каждое из которых представляет собой комбинацию буквы и числа;
 - в) аудиозапись текста на диске.

Соотнесите:

б. Узлы, входящие в состав станков с ЧПУ и группы, которые они составляют:

- | | |
|---|--|
| а) станины, стойки, колонны, поперечины; | 1) узлы, несущие заготовку и определяющие характер её в процессе обработки; |
| б) стол, передняя и задняя бабки, ползун; | 2) узлы, несущие инструмент и определяющие его положение относительно заготовки; |
| в) суппорт, револьверная головка, бабка инструментального шпинделя; | 3) совокупность устройств, приводящих в движение рабочие органы станков с ЧПУ; |
| г) приводы в системах ЧПУ. | 4) базовые детали. |

Вставьте пропущенное слово:

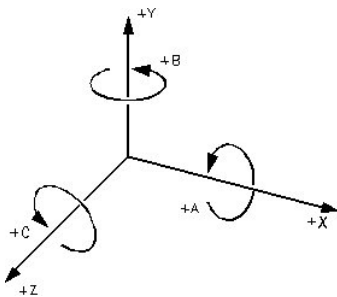
7. Буква и следующее за ней число являются ...
8. В качестве символов управляющих программах используются начальные буквы соответствующих терминов на языке.
9. декартова система координат задает перемещение рабочих органов станка с ПУ.
10. Оси координат в станках с ЧПУ располагаются их направляющим?

Вспомните (ответьте на вопрос):

11. Как различают по способу подготовки и ввода управляющие программы?
12. Какой знак ставят в начале УП?
13. Какой язык низкого уровня представляет собой средство непосредственного общения с МП с помощью команд, представленных в условных мнемосокодах?
14. **Нарисуйте** оси координат и обозначьте круговые перемещения, которые могут совершать инструмент или заготовка.
15. **Прочтите:** N5 G1 X40 Z-25.

Эталоны ответов
по дисциплине: Программное управление металлорежущими станками
вариант 1

1. а.
2. б.
3. в.
4. б.
5. б.
6. а-4, б-1, в-2, г-3.
7. словом.
8. на английском.
9. правая.
10. вдоль (параллельно).
11. ручные, машинные.
12. % .
13. Ассемблера.
- 14.



15. N5-номер кадра, G1- прямолинейное перемещение инструмента по оси X с координатой 40мм, по оси Z – 25мм.

ТЕСТ

по дисциплине: Программное управление металлорежущими станками вариант 2

Выберите правильный ответ:

1. Что называют циклом обработки детали?
 - а) совокупность устройств, приводящих в движение рабочие органы металлорежущих станков;
 - б) совокупность перемещений, повторяющихся при обработке каждой детали.
2. Что содержит технологическая информация, необходимая для обработки заготовки на станке, которую устройство ЧПУ получает от управляющей программы:
 - а) данные о скорости, подаче, номере режущего инструмента и т.д.;
 - б) координаты точек траектории движения инструмента;
 - в) изображение предмета и другие данные для его изготовления и контроля.
3. В каком виде записываются команды управляющей программы?
 - а) в виде различных знаков;
 - б) в виде специальных слов, каждое из которых представляет собой комбинацию буквы и числа;
 - в) в виде технических терминов.
4. В каких системах управление осуществляется от программоносителя с геометрической и технологической информацией?
 - а) системы КГУ;
 - б) системы ГБОУ;
 - в) системы ЦПУ;
 - г) системы ЧПУ.
5. Формат – это ...
 - а) условная запись структуры кадра управляющей программы с максимально возможным объёмом информации;
 - б) запись текста программы в виде специальных слов, каждое из которых представляет собой комбинацию буквы и числа.

Соотнесите:

6. Чем руководствуются при выборе режимов резания для станков с ЧПУ:
 - а) при табличном способе;
 - б) при графическом способе;
 - в) при расчетном способе.
- | |
|------------------|
| 1) номограммами; |
| 2) компьютер; |
| 3) нормативами. |

Вставьте пропущенное слово:

7. В системе ЧПУ величина каждого хода исполнительного органа станка задаётся
8. В настоящее время наиболее распространенным кодом является код ИСО...?
9. УП заканчивается командой
10. Перемещение рабочих органов станка с ЧПУ в пространстве задается в декартовой системе координат.

Вспомните (ответьте на вопрос):

11. Как располагаются оси координат, по отношению друг к другу, в станках с ЧПУ?
12. Где указывают разработчики оборудования направление осей координат станка с ЧПУ?
13. Перечислите языки программирования?
14. **Нарисуйте** оси координат станков с ЧПУ и обозначьте их.
15. **Прочтите:** N6 G2 X68 Z-10 R10.

Эталоны ответов

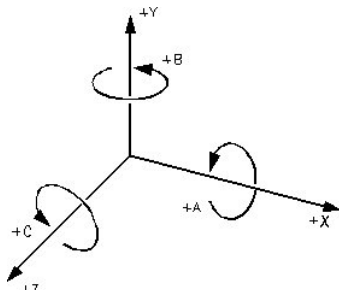
**по дисциплине: Программное управление металлорежущими станками
вариант 2**

1. б.
2. а.
3. б.
4. г.
5. а.
6. а-3, б-1, в-2.
7. числом.
8. 7бит.
9. M30.
10. в прямоугольной.
11. под углом 90°.

12. в технической документации на станок, в разделе «Кинематическая схема».

13. Бейсик, Фортран, Алгол, Ада, Си, Паскаль.

14.



15. N6-номер кадра, G2- перемещение инструмента по радиусу по часовой стрелке по оси X с координатой 68мм, по оси Z – 10мм с радиусом R10мм.

Интерактивные занятия Оценочные материалы

Тема 1

- Какие виды инструментов используются на токарных станках?
 - Резцы, метчики
 - Фрезы, сверла
 - Резцы, метчики, фрезы, сверла, зенкера, развертки**
 - Сверла, абразивный инструмент
- Какое оборудование характеризует мелкосерийное производство в промышленности?
 - Универсальное оборудование**
 - Специализированное оборудование
 - Специальное оборудование
- Какие поверхности обрабатывают на токарных станках?
 - Плоскости
 - Поверхности вращения, плоскости, винтовые поверхности, эвольвентные поверхности**
 - Резьбовые поверхности, плоскости
- Какие поверхности обрабатывают на фрезерных станках?
 - Поверхности вращения
 - Плоскости
 - Плоскости, винтовые поверхности**
- Какие поверхности обрабатывают на шлифовальных станках?
 - Плоскости
 - Поверхности вращения, плоскости, эвольвентные поверхности**
 - Резьбовые поверхности
- Какие поверхности обрабатывают на протяжных станках?
 - Плоскости
 - Шлицевые поверхности

в) Плоскости, цилиндрические и шлицевые поверхности

г) **Замкнутые и разомкнутые поверхности**

7. Какие потребительские свойства имеют металлорежущие станки?

а) производительность, технологические возможности, переналаживаемость и гибкость

б) безотказность и долговечность

в) Обслуживаемость и ремонтнопригодность

г) **Безопасность труда, экологические показатели, технико–экономическая**

эффективность,

производительность, технологические возможности, переналаживаемость и гибкость

8. Какие тенденции развития современного станкостроения?

а) Основные направления повышения точности и производительности

б) Основные пути повышения безотказности, долговечности, расширения путей

переналаживания

в) **Основные направления повышения точности и производительности, основные пути**

повышения

безотказности, долговечности, расширения путей переналаживания

9. Какими характеристиками определяются технологические возможности металлорежущих станков?

а) Минимальными и максимальными габаритными размерами заготовок; мощностью привода, определяющей

максимальное сечение стружки, снимаемой за один проход; диапазоном рабочих скоростей, определяющим

возможную номенклатуру обрабатываемых материалов

б) Числом рабочих движений, позволяющим осуществлять различные виды технологических операций; набором

приспособлений для закрепления различных типов заготовок

в) Набором инструментов и их режущими свойствами, которые эффективно можно использовать на станке;

достижимой точностью обработки; возможностью полной обработки заготовки за один установ с целью

получить продукт, возможно близкой к готовой детали

г) **Минимальными и максимальными габаритными размерами заготовок; мощностью**

привода,

определяющей максимальное сечение стружки, снимаемой за один проход; диапазоном рабочих скоростей, определяющим возможную номенклатуру обрабатываемых материалов; числом рабочих движений, позволяющим осуществлять различные виды технологических операций; набором приспособлений для закрепления различных типов заготовок; набором инструментов и их режущими свойствами, которые эффективно можно использовать на станке; достижимой точностью обработки; возможностью полной обработки заготовки за один установ с целью получить продукт, возможно близкой к готовой детали

10. За счёт чего может быть сокращено время переналадки станка?

а) Применения предварительной настройки инструмента вне станка; использование приспособлений для

крепления заготовок с нулевыми отсчётными базами относительно измерительных систем станка

б) Адаптивным управлением, позволяющим исключить необходимость учёта отклонений свойств заготовок;

включением в конструкцию станка измерительных щупов, обеспечивающих контроль правильности расположения приспособлений и режущих кромок ответственных инструментов

в) **Формированием технологического маршрута обработки на основе логически непротиворечивой суперпозиции переходов, прошедших экспериментальную апробацию; применения предварительной настройки инструмента вне станка; использование приспособлений для крепления заготовок с нулевыми отсчётными базами относительно измерительных систем станка; адаптивным управлением,**

позволяющим исключить необходимость учёта отклонений свойств заготовок; включением в конструкцию станка измерительных щупов, обеспечивающих контроль правильности расположения

приспособлений и режущих кромок ответственных инструментов

11. Какие характеристики влияют на повышение точности обработки на станках?

- а) Повышение точности изготовления и сборки станков или применение компоновок и конструкций с уменьшенной чувствительностью к погрешностям изготовления и сборки; уменьшение погрешностей, вызываемых рабочим процессом путём снижения упругих и температурных деформаций, повышения динамического качества, а также направления вредных смещений в сторону, мало влияющих на точность обработки
- б) Повышение точности коррекционными и автоматическими устройствами, в том числе использование компенсации погрешностей с помощью системы ЧПУ, систем обратной связи или активного контроля; уменьшение погрешностей, возникающих в процессе эксплуатации станков путём снижения трения в подвижных соединениях, повышения износоустойчивости, обеспечение стабильности формы базовых деталей
- в) **Повышение точности изготовления и сборки станков или применение компоновок и конструкций с уменьшенной чувствительностью к погрешностям изготовления и сборки; уменьшение погрешностей, вызываемых рабочим процессом путём снижения упругих и температурных деформаций, повышения динамического качества, а также направления вредных смещений в сторону, мало влияющих на точность обработки** повышение точности коррекционными и автоматическими устройствами, в том числе использование компенсации погрешностей с помощью системы ЧПУ, систем обратной связи или активного контроля; уменьшение погрешностей, возникающих в процессе эксплуатации станков путём снижения трения в подвижных соединениях, повышения износоустойчивости, обеспечение стабильности формы базовых деталей

12. Какие характеристики влияют на повышение производительности обработки на станках?

- а) Интенсификация режимов резания путём повышения скорости резания до 10 раз, толщины срезаемого слоя, увеличения суммарной длины режущих кромок
- б) Уменьшение вспомогательного времени путём совершенствования и автоматизации перемещения и зажима заготовок и инструмента, повышения скоростей вспомогательных перемещений применения широкой автоматизации операций, автоматической смены инструмента и заготовок
- в) **Интенсификация режимов резания путём повышения скорости резания до 10 раз, толщины срезаемого слоя, увеличения суммарной длины режущих кромок; уменьшение вспомогательного времени путём совершенствования и автоматизации перемещения и зажима заготовок и инструмента, повышения скоростей вспомогательных перемещений применения широкой автоматизации операций, автоматической смены инструмента и заготовок; совмещение операций обработки во времени, концентрация операций за счёт осуществления обработки заготовки со всех сторон на одном станке, использование многоцелевых станков**

Тема 2

13. Какие параметры устанавливаются при анализе служебного назначения деталей станка?

- а) Требуемое относительное положение присоединяемых неподвижных и подвижных сборочных единиц и деталей

б) Допустимые статические и динамические нагрузки, внешние воздействия и воздействие окружающей среды

в) Регламент обслуживания, эргономические, эстетические, экономические

г) **Требуемое относительное положение присоединяемых неподвижных и подвижных сборочных единиц и**

деталей; допустимые статические и динамические нагрузки, внешние воздействия и воздействие

окружающей среды ; регламент обслуживания, эргономические, эстетические, экономические

14. Чем характеризуется точность движения (например токарного станка) ?

а) Точность направления, положения и формы траектории

б) Точность позиционирования (выхода в заданную точку)

в) **Постоянство скоростей, ускорений, точность направления, положения и формы траектории,**

точность позиционирования (выхода в заданную точку)

15. Чем определяются необходимые технологические возможности металлорежущих станков?

а) Видом и типом поверхностей, точностью размеров, расположением и формой получаемых поверхностей

и их шероховатости; размерами рабочего пространства

б) Типом и количеством используемого режущего инструмента, материалом его режущей части; способом

крепления заготовки, числом зажимных позиций; степенью автоматизации;

производительностью и

себестоимостью обработки

в) **видом и типом поверхностей, точностью размеров, расположением и формой получаемых поверхностей**

и их шероховатости; размерами рабочего пространства; типом и количеством используемого режущего

инструмента, материалом его режущей части; способом крепления заготовки, числом зажимных позиций;

степенью автоматизации; производительность себестоимостью обработки

16. Какое движение называется главным движением резания?

а) Возвратно-поступательное инструмента.

б) Вращательное режущего инструмента.

в) **Прямолинейное поступательное или вращательное заготовки или режущего инструмента.**

г) Винтовое инструмента.

17. Какое движение называется движением подачи?

а) Возвратно-поступательное заготовки.

б) Поступательное инструмента.

в) Поступательное заготовки.

г) **Прямолинейно поступательное или вращательное инструмента или заготовки.**

18. Какое движение называется главным в токарных станках?

а) Поперечное движение суппорта.

б) Продольное движение суппорта.

в) **Вращательное шпинделя.**

г) Вращательно-поступательное суппорта.

19. Какое движение называется движением подачи в токарных станках?

а) Вращение шпинделя.

б) Прямолинейное поступательное суппорта.

в) **Поперечное суппорта с инструментом.**

г) Поступательное движение инструмента закрепленного в пиноли задней бабки.

20. Какое движение называется главным во фрезерных станках?

а) Вертикальное с помощью стола.

б) **Вертикальное шпинделя.**

в) Горизонтальное с помощью стола.

г) Поступательное инструмента.

21. Какое движение называется движением подачи во фрезерных станках?
- Движение с помощью стола.**
 - Поступательное инструмента.
 - Вращательное шпинделя.
 - Поступательное шпинделя
22. Как различают станки по степени специализации?
- Универсальные, автоматические.
 - Широкого назначения, специальные, полуавтоматические.
 - Специализированные, ручные, универсальные
 - Универсальные, широкого назначения, специализированные, специальные, ручные, автоматические, полуавтоматические.**
23. Какие потребительские свойства станков являются важнейшими?
- Производительность, экологические, переналаживаемость.
 - Технологические возможности, точность.
 - Эргономические, безотказность и долговечность, технико-экономическая эффективность
 - Производительность, технологические возможности, точность, переналаживаемость, безотказность и долговечность экологические, эргономические и технико-экономическая эффективность.**
24. Сколько групп станков предусматривает классификация металлорежущих станков.
- Три группы
 - Десять групп.**
 - Пять групп.
 - Семь групп.
25. Сколько подгрупп станков предусматривает каждая группа классификации?
- Шесть групп
 - Три подгруппы.
 - Восемь подгрупп.
 - Десять подгрупп.**
26. Какие показатели точности деталей установлены стандартами?
- Точность размеров.
 - Отклонение формы поверхности.
 - Точность размеров, отклонение формы поверхности.**
 - Конструктивные формы деталей.
27. Какие процессы протекают в подвижных соединениях элементов станка во время работы станка?
- Процесс резания, динамический процесс.
 - Электромагнитные процессы, электроэрозионные и электрохимические процессы.
 - Гидро и аэродинамические и плазменные процессы.
 - Процесс резания и трения, гидро и аэродинамические, электромагнитные, электроэрозионные и электрохимические, плазменные и динамические процессы.**
- Тема 3**
28. Какие признаки характеризуют типаж станков?
- Технологические, размерные.
 - Конструктивные.
 - Конструктивные размерные,
 - Технологические, конструктивные, размерные**
29. На каком рисунке изображен универсальный вертикально-фрезерный станок?
- На рисунке 3-1
 - На рисунке 3-4
 - На рисунке 3-2**
 - На рисунке 3-5

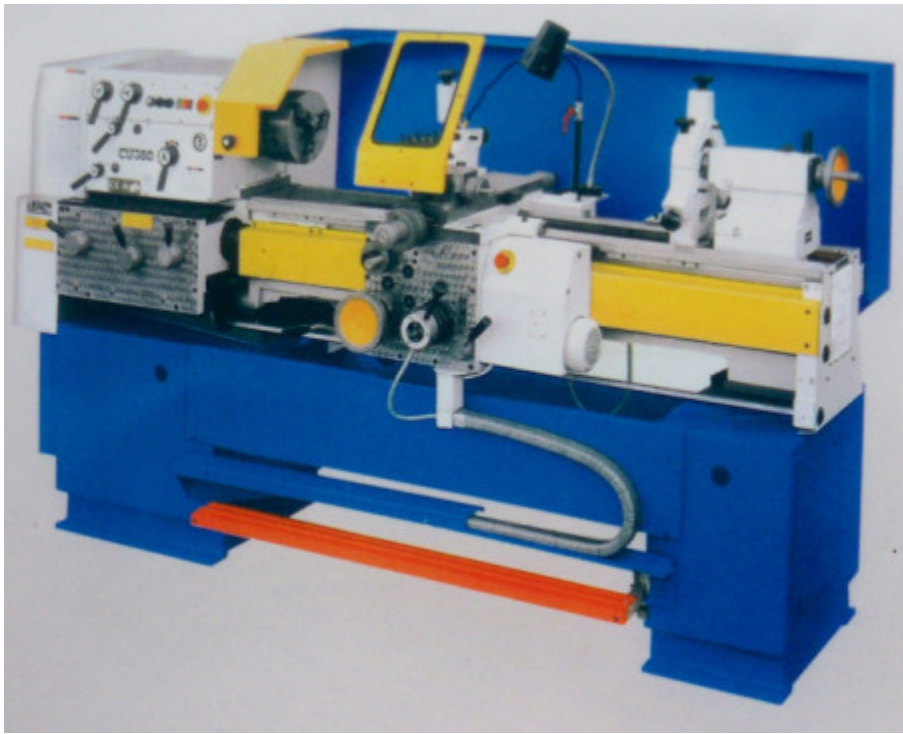


Рис.3-1.



Рис.3-2



Рис.3-4



Рис.3-5

30. В какой из таблиц правильно показаны «Уровни автоматизации станков»?

а)

Наименование категории оборудования	Автоматизированные функции				
	Жесткий цикл обработки	Гибкий цикл обработки	Автоматическая смена инструмента	Автоматическая загрузка	Возможность работы в малолюдном режиме
Неавтоматизированные станки с ручным управлением	+	-	-	-	+
Станки с ЧПУ	-	+	+	-	-
Многоцелевые станки с ЧПУ	-	+	+	-	-
Полуавтоматы без ЧПУ	+	-	+	+	-
Автоматы без ЧПУ	+	-	+	+	-
Гибкие производственные модули для механообработки	-	+	+	+	+

Примечание. Функции, автоматизированные для станков, отмечены знаком "+".

б)

Наименование категории оборудования	Автоматизированные функции				
	Жесткий цикл обработки	Гибкий цикл обработки	Автоматическая смена инструмента	Автоматическая загрузка	Возможность работы в малолюдном режиме
Неавтоматизированные станки с ручным управлением	-	-	-	-	-
Станки с ЧПУ	-	+	-	-	-
Многоцелевые станки с ЧПУ	-	+	+	+	-
Полуавтоматы без ЧПУ	+	-	+	-	-
Автоматы без ЧПУ	-	+	+	+	+
Гибкие производственные модули для механообработки	+	-	-	+	+

Примечание. Функции, автоматизированные для станков, отмечены знаком "+".

в)

Наименование категории оборудования	Автоматизированные функции				
	Жесткий цикл обработки	Гибкий цикл обработки	Автоматическая смена инструмента	Автоматическая загрузка	Возможность работы в малолюдном режиме

Неавтоматизированные станки с ручным управлением	-	-	-	-	-
Станки с ЧПУ	-	+	-	-	-
Многоцелевые станки с ЧПУ	-	+	+	-	-
Полуавтоматы без ЧПУ	+	-	+	-	-
Автоматы без ЧПУ	+	-	+	+	-
Гибкие производственные модули для механообработки	-	+	+	+	+

Примечание. Функции, автоматизированные для станков, отмечены знаком "+".

Второй промежуточный тест

Тема 4

1. Какие автоматизированные функции характеризуют многоцелевые станки с ЧПУ?

- а) Жесткий цикл обработки
- б) Автоматическая смена инструмента
- а) Гибкий цикл обработки, автоматическая смена инструмента.**
- г) Автоматическая загрузка.

2. Что в себя включают основные блоки и функции подсистем металлообрабатывающего оборудования?

- а) Подсистема обработки и контроля.
- б) Подсистема манипулирования.
- в) Подсистемы: обработки, манипулирования.
- г) Подсистемы: обработки, манипулирования, управления и контроля.**

3. Что в себя включает подсистема обработки (станок)?

- а) Главный привод (двигатель, преобразующие элементы, исполнительные элементы)
- б) Привод подач
- в) Несущая система
- г) Главный привод, привод подач, несущая система**

4. Что в себя включает подсистема манипулирования?

- а) Система смены заготовок
- б) Система смены инструмента
- в) Система обеспечения смазочно-охлаждающей технологической среды
- г) Система смены заготовок; система смены инструмента; система обеспечения**

смазочно-

охлаждающей технологической среды

5. Что в себя включает подсистема управления?

- а) Система ручного управления; система автоматического управления
- б) Система адаптивного управления; система ручного управления
- г) Система ручного управления; система автоматического управления; система**

адаптивного

управления

6. Что в себя включает подсистема контроля?

- а) Система контроля обрабатываемых деталей; система контроля инструмента
- б) Система контроля работы узлов станка
- в) Система контроля обрабатываемых деталей; система контроля инструмента;**

система

контроля работы узлов станка

7. Какие характеристики присущие подшипникам применяемым в шпиндельных узлах металлорежущих станков?

а) Среда, несущая нагрузку; способ передачи нагрузки от шпинделя к корпусу; способ регулирования

положения центра вращения шпинделя во время работы шпиндельного узла

б) Потери на трение (при пуске, во время пуска); ограничение допустимой частоты вращения;

факторы, влияющие на точность вращения шпинделя

в) Надёжность; долговечность; затраты на изготовление и последующую эксплуатацию

г) Среда, несущая нагрузку; способ передачи нагрузки от шпинделя к корпусу; способ

регулирования положения центра вращения шпинделя во время работы шпиндельного

узла; потери на трение (при пуске, во время пуска); ограничение допустимой частоты

вращения; факторы, влияющие на точность вращения шпинделя; надёжность; долговечность; затраты на изготовление и последующую эксплуатацию

8. Какая несущая среда у подшипников качения?

- а) Слой масла
- б) Поток газа

в) Тела качения и слой масла

- г) Магнитное поле

9. Какие потери в подшипниках на трение при пуске?

- а) **Малые**
- б) Очень большие
- в) Практически отсутствуют

10. Чем ограничивается допустимая частота вращения подшипника качения ?

- а) **Температура опоры**
- б) Прочность вала
- в) Износом беговых дорожек

11. Какие подшипники применяются в опорах шпинделей?

- а) Подшипники качения.
- б) Подшипники скольжения.
- в) Подшипники с газовой смазкой и активные магнитные подшипники.
- г) **Подшипники качения и скольжения, активные магнитные и с газовой смазкой**

подшипники.

12. Какие подшипники применяются для шпинделей токарных, фрезерных и шлифовальных станков?

- а) **Радиальные, двухзарядные ролики-подшипники, радиально-упорные подшипники.**
- б) Специальные особо быстроходные радиально упорные.
- в) Специальные конические роликоподшипники.
- г) Радиально двухзарядные.

13. Какой шпиндельный узел применяется на высокоскоростных токарных станках?

- а) **Рисунок 4-7;** б) Рисунок 4-8; в) Рисунок 4-9; г) Рисунок 4-10

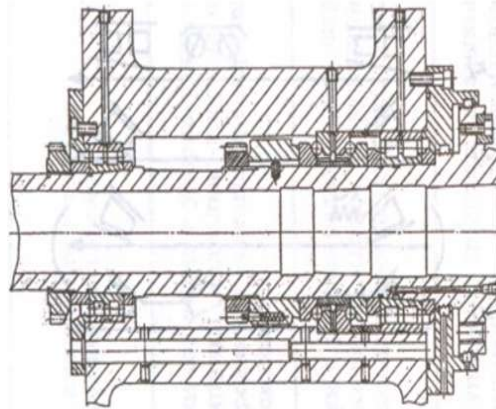
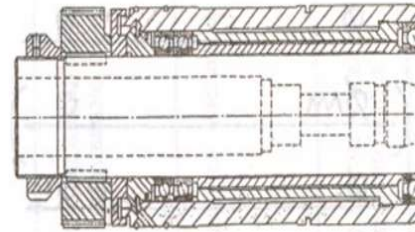


Рис. 4.7. Шпиндельный узел токарного станка
средних размеров высокоскоростного фрезерного станка

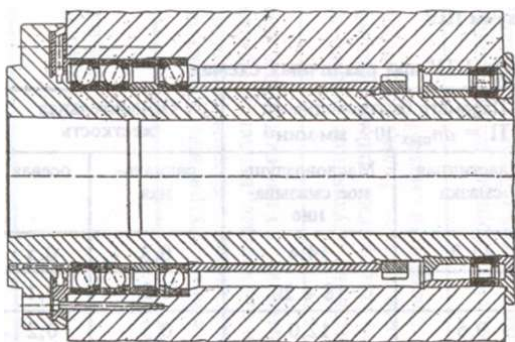


Рис. 4.8. Шпиндельный узел высокоскоростного
токарного станка

Рис. 4.10. Шпиндельный узел

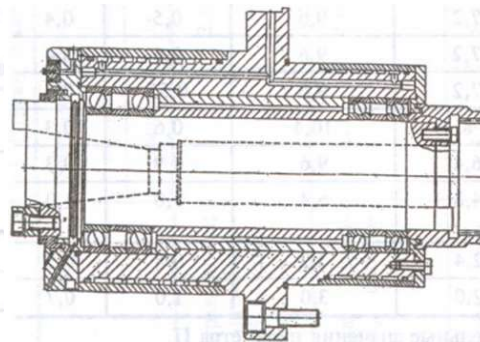


Рис. 4.9. Шпиндельный узел станка типа
«обрабатывающий центр»

14. Как подразделяются автоматические управления по функциональному назначению?
- а) Управления неизменяемыми повторяющимися циклами обработки.
 - б) Управление изменяемыми автоматическим циклами.
 - в) Числовые программное управление (УПЧ)
 - г) **Управления неизменяемыми повторяющимися циклами обработки; управление изменяемыми; автоматическим циклами; числовые программное управление (УПЧ)**
15. На какие группы систем ЧПУ подразделяются по техническому назначению и функциональным возможностям?
- а) Позиционные.
 - б) Контурные.
 - в) Универсальные.
 - г) **Позиционные, контурные, универсальные.**
16. По каким функциональным возможностям подразумеваются автоматические системы управления гибкими производственными системами (АСУ ГПС)?
- а) Системы оперативного и автоматизированного организационно-технологического управления.

- б) Системы автоматизированной организационной и инженерной подготовки производства.
- в) Комбинированные системы автоматизации цикла «проектирования-изготовления»
- г) Системы оперативного и автоматизированного организационно-технологического управления; системы автоматизированной организационной и инженерной

подготовки

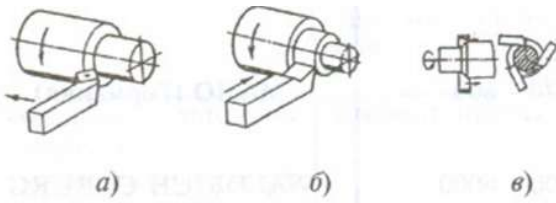
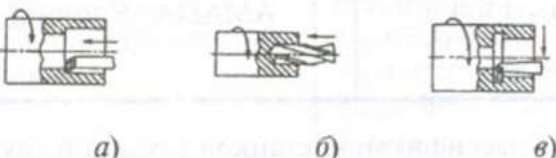
производства; комбинированные системы автоматизации цикла «проектирования-

изготовления»

17. Какие способы получения определяют внешнюю форму поверхности (табл. 5-1)?

- а) Пункт 3
- б) Пункт 4 а, б, в, г.
- в) Пункт 5.
- г) Пункт 1 а, б, в, г.

Таблица 5.1. Типовые поверхности, получаемые при токарной обработке

Форма поверхности	Способ получения
<p>1.</p>  <p style="text-align: center;">а) б) в)</p>	<p>а) Внешнее продольное круглое точение: ось вращения заготовки и линия подачи параллельны;</p> <p>б) Внешнее поперечное круглое точение: ось вращения заготовки и линия подачи взаимно перпендикулярны;</p> <p>в) Внешнее бесцентровое точение: продольное круглое точение несколькими вращающимися инструментами с малым вспомогательным углом в плане при большой подаче</p>
<p>2.</p>  <p style="text-align: center;">а) б) в)</p>	<p>а) Внутреннее продольное круглое растачивание: ось вращения заготовки и линия подачи параллельны;</p> <p>б) Внутреннее продольное сверление (зенкерование, развертывание): ось вращения заготовки и ось инструмента совпадают;</p> <p>в) Внутреннее поперечное круглое растачивание канавки: ось вращения заготовки и подачи взаимно перпендикулярны на некотором участке</p>
<p>3.</p>	<p>Внешнее (внутреннее) круглое двустороннее точение с произвольной подачей комбинацией способов а, 1б и 2а, 2в</p>
<p>4.</p>  <p style="text-align: center;">а) б) в) г)</p>	<p>а) Внешнее продольное точение со смещением одного из центров станка;</p> <p>б) Внешнее продольное точение с поворотом направляющих движения инструмента;</p> <p>в) Внешнее продольное точение с направляющей линейкой;</p> <p>г) Внешнее поперечное точение инструментом с широкой наклонной режущей кромкой</p>
<p>5.</p>	<p>Внутреннее продольное растачивание аналогично способам 4б, 4в. поперечное - способу 4г</p>
<p>6.</p>	<p>а) Внешнее продольное винтовое точение</p>

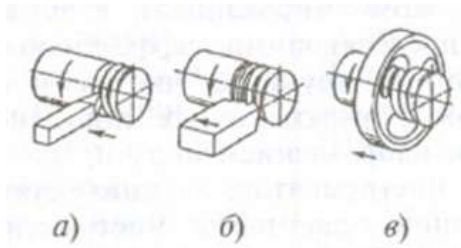
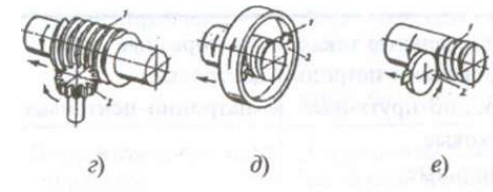
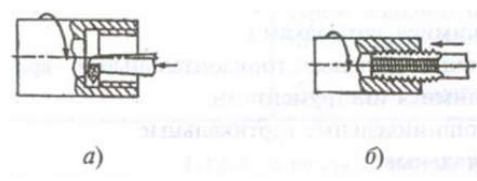
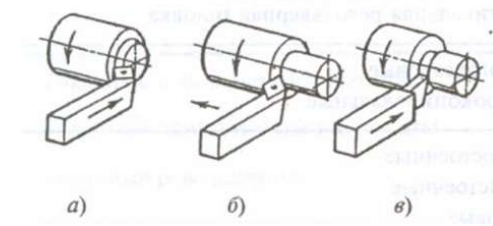
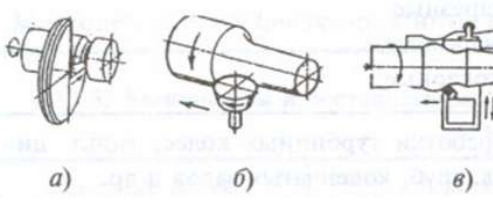
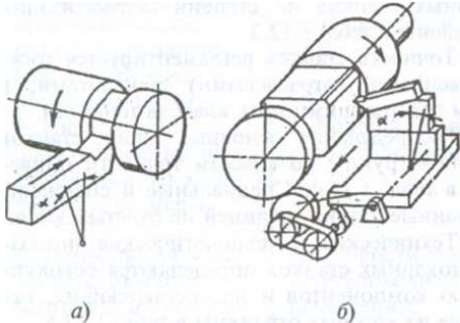
 <p>a) б) в)</p>	<p>одно-зубым инструментом с подачей, равной шагу, и профилем режущей кромки, соответствующим профилю резьбы;</p> <p>б) То же, многозубым инструментом (резьбовой гребенкой);</p> <p>в) То же, многозубым охватывающим инструментом (плашкой);</p> <p>г) Внешнее продольное нарезание многозубым вращающимся инструментом;</p> <p>д) Внешнее продольное охватывающее фрезерование многозубым инструментом;</p>
---	--

Таблица 5.1. Типовые поверхности, получаемые при токарной обработке

Форма поверхности	Способ получения
 <p>a) б) e)</p>	<p>г) Внешнее продольное нарезание многозубым вращающимся инструментом;</p> <p>д) Внешнее поперечное винтовое точение торцовых спиралей с произвольным шагом, равным подаче, и профилю резьбы по способу 1б;</p> <p>е) Внешнее продольное наружное фрезерование многозубым инструментом</p>
<p>7.</p>  <p>a) б)</p>	<p>а) Внутреннее продольное нарезание однозубым инструментом, профиль режущей кромки которого соответствует профилю впадины резьбы;</p> <p>б) Внутреннее продольное нарезание многозубым инструментом (метчиком) соосно оси вращения заготовки с подачей, равной шагу резьбы метчика</p>
<p>8.</p>  <p>a) б) в)</p>	<p>а) Внешнее поперечное подрезное точение направление подачи перпендикулярно оси вращения заготовки;</p> <p>б) Внешнее продольное подрезное точение; главная режущая кромка инструмента перпендикулярна оси вращения заготовки;</p> <p>в) Внешнее прорезное точение</p>
<p>9.</p>	<p>Внутреннее поперечное подрезное точение аналогично способам На и 8в, продольное по 8б</p>
<p>10.</p>  <p>a) б) в)</p>	<p>а) Внешнее поперечное отрезное точение профильным инструментом;</p> <p>б) Внешнее продольное точение вращающимся профильным инструментом;</p> <p>в) Внешнее копировальное точение с управляемым движением подачи</p>

<p>11.</p>  <p style="text-align: center;">а) б)</p>	<p>а) Внешнее прорезное некруглое точение с управляемым движением подачи;</p> <p>б) Внешнее продольное некруглое точение при тех же условиях</p>
--	--

18. Какие способы получения определяют внутреннюю круглую форму поверхности (табл. 5-1)?

- а) Пункт 1 а, б, в, г.
- б) Пункт 2 а, б, в, г.**
- в) Пункт 3.
- г) Пункт 5.

19. Какие способы получения определяют внешнюю коническую форму поверхности?(табл. 5-1)?

- а) Пункт 1 а,б,в,г.
- б) Пункт 2 а,б,в,г.
- в) Пункт 4 а, б, в, г.**
- г) Пункт 5 а,б,в,г.

20. Какие способы получения определяют внешнюю винтовую форму поверхности (табл. 5-1)?

- а) Пункт 1 а,б,в,г.
- б) Пункт 2 а,б,в,г.
- в) Пункт 4 а,б,в,г.
- г) Пункт 6 а,б,в,г.**

21. Какие способы получения определяют внутреннюю винтовую форму поверхности(табл.5-1)?

- а) Пункт 7 а,б.**
- б) Пункт 8 а,б, в.
- в) Пункт 9.
- г) Пункт 10 а,б,в.

23. Какие способы получения определяют внешнюю плоскую форму поверхности (табл.5-1)?

- а) Пункт 7 а,б.
- б) Пункт 8 а, б, в.**
- в) Пункт 10 а,б,в.
- г) Пункт 11 а,б.

24. Какие способы получения определяют внешнюю фасонную форму поверхности (табл. 5-1)?

- а) Пункт 7 а,б.
- б) Пункт 9
- в) Пункт 10 а,б,в.**
- г) Пункт 11 а,б.

25. Какие способы получения определяют внешнюю некруглую форму поверхности (табл. 5-1)?

- а) Пункт 8-а,б,в.
- б) Пункт 9.
- в) Пункт 10 а,б,в.
- г) Пункт 11 а,б.**

Т Е М А 6.

26. Какое множество компоновок циклов работы АС применяется в производстве (рис.6-1)?

- а) Схемы (а, б);
- б) Схемы (б, в);
- в) Схемы (в, г);
- г) Схемы (а,б,в,г)**

27. Сколько типовых схем компоновок АС используется со стационарным приспособлением (рис. 6-2)?

- а) Схемы (а, в);
 - б) Схемы (г, е);
 - в) Схемы(в, ж);
- г) **Схемы (а, ж).**
28. Сколько типовых схем компоновок АС используется с поворотным делительным столом (рис. 6-3)?
- а) Схема (а, б);
- б) **Схемы (а, е);**
- в) Схемы (а, в);
 - г) Схемы (г, е).
29. Какие типовые компоновки АС с поворотным делительным барабаном используется в производстве (рис.6-3) ?
- а) Схемы (а, б);
- б) **Схемы (а- в);**
- в) Схема (в);
 - г) Схема (б).
30. Какие способы получения определяют внешнюю некруглую форму поверхности (табл. 5-1)?
- а) Пункт 8-а, б, в.
 - б) Пункт 9.
 - в) Пункт 10 а, б, в.
 - г) **пункт 11 а, б.**

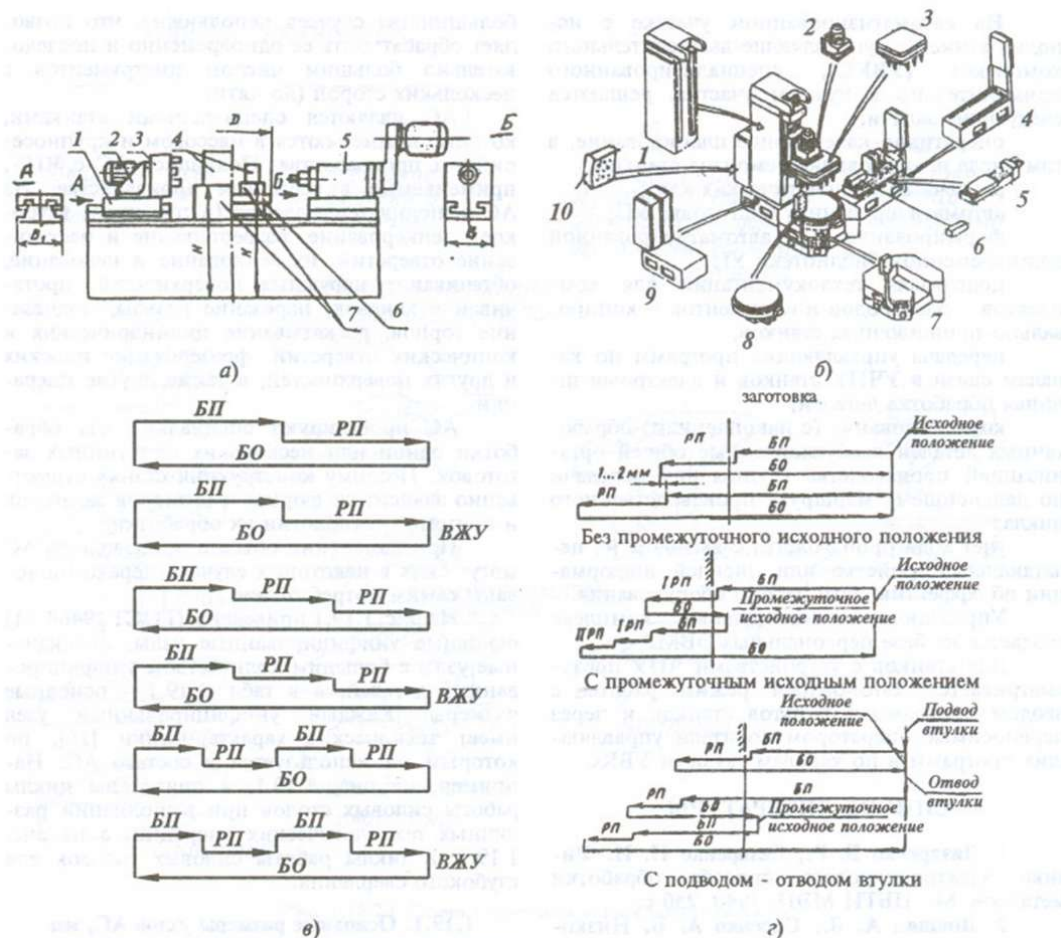
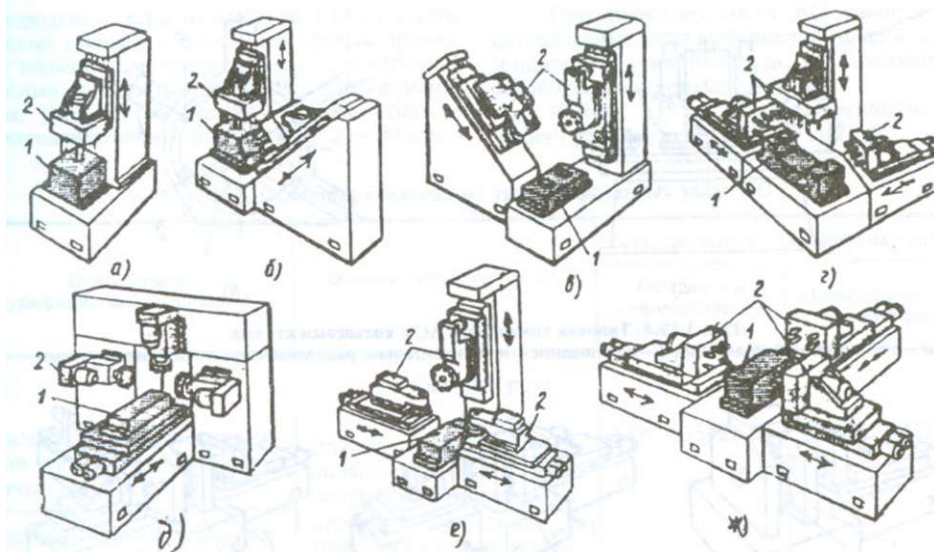


Рис. 6.1. Компоновки и циклы АС:

а - горизонтальный станок: / - силовой стол; 2 - упорный угольник; 3 - многшпиндельная коробка; 4 - заготовка; 5 - силовая головка; 6 - делительный поворотный стол ; 7- зажимное приспособление; б -

вертикальный станок: 1 - вертикальная станина (стойка); 2 - упорный угольник; 3 - многошпindelная коробка; 4 - боковая станина; 5 - силовой стол; 6 – одношпindelная расточная бабка; 7- центральная станина; 8- поворотный делительный стол; 9- станина-подставка; 10- система управления. Циклы работы: « - силовых столов; г - головок для глубокого сверления: РП - рабочая подача; БП - быстрый подвод; БО - быстрый отвод; ВЖУ - выдержка на жестком упоре



Ряс. 6.2. Типовые компоновки АС со стационарным приспособлением

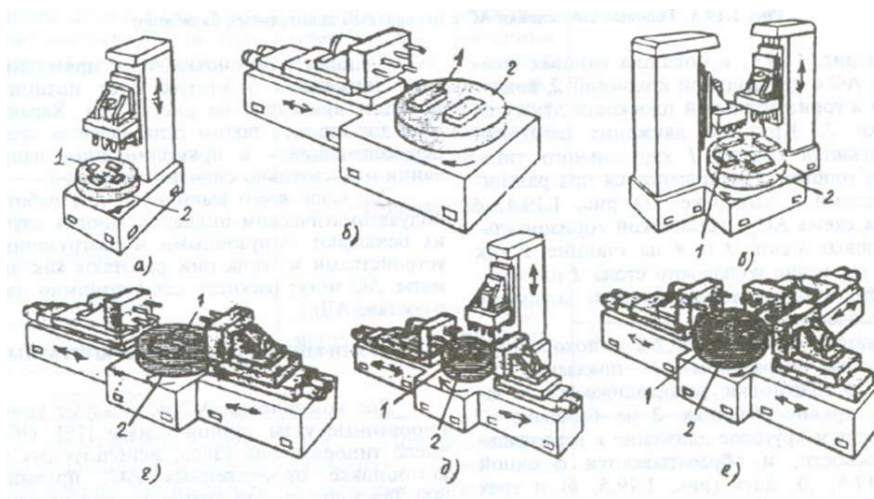


Рис. 6.3. Типовые компоновки АС с поворотным делительным столом

ИТОГОВЫЕ ТЕСТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Какому способу обработки наружных цилиндрических поверхностей соответствует тип станка?

- а) Протяжной, сверлильный
 - б) Фрезерный, строгальный
 - в) Токарный, шлифовальный**
2. Какому способу обработки внутренних цилиндрических поверхностей соответствует тип станка?
- а) Зубообрабатывающий, фрезерный
 - б) Токарный, сверлильный, шлифовальный,**
 - в) Строгальный отрезной, сверлильный
3. Какому способу обработки плоских поверхностей соответствует тип станка?
- а) Токарный, шлифовальный, сверлильный
 - б) Шлифовальный, фрезерный, строгальный**
 - в) Зубообрабатывающий, отрезной
4. Какому способу обработки винтовых поверхностей соответствует тип станка?
- а) Фрезерный, сверлильный
 - б) Токарный, фрезерный, зубообрабатывающий**
 - в) Шлифовальный, отрезной
5. Какого класса станки обеспечивают погрешность обработки 0,3 мкм?
- а) Н, А, С, К
 - б) Т, В, П
 - в) Т, К**
6. Какого класса станки обеспечивают погрешность обработки 0,1 мкм?
- а) А, С, К
 - б) К**
 - в) В, П
7. Сколько подгрупп насчитывают фрезерные станки?
- а) 10
 - б) 8
 - в) 9**
8. Сколько подгрупп насчитывают шлифовальные станки?
- а) 7
 - б) 8
 - в) 9**
9. Сколько подгрупп насчитывают токарные станки?
- а) 10**
 - б) 9
 - в) 8
10. На каких типах станков базируется серийное производство?
- а) Полуавтоматы; станки с программным управлением; гибкие производственные модули; универсальное оборудование**
 - б) Универсальное оборудование
 - в) Специализированное и специальное оборудование
11. Какие характеристики характеризуют точность обработки на станках?
- а) Погрешности размеров, формы, взаимного расположения поверхностей
 - б) Геометрические и статические оценки: погрешности, связанные с динамическими и термическими воздействиями**
 - в) Поведение технологической системы станок – приспособление – инструмент
12. Какими характеристиками должна обладать станина станка для обеспечения требуемым показателям качества деталей?
- а) Геометрической точностью поверхностей основных и вспомогательных баз и точность их относительного положения; стабильностью этой точности во время; отсутствием коробления; статической и динамической жесткостью

- б) Износостойкими направляющими; тепловой стабильностью; малым и стабильным коэффициентом трения по направляющим
- в) **Геометрической точностью поверхностей основных и вспомогательных баз и точность их относительного положения; стабильностью этой точности во время; отсутствием коробления; статистической и динамической жесткостью; износостойкими направляющими; тепловой стабильностью; малым и стабильным коэффициентом трения по направляющим**
13. Какой порядок разработки технологического процесса обработки резанием?
- а) Установить тип производства; выбрать вид заготовки; установить план и методы обработки поверхностей
- б) Выбрать станок, приспособление, режущий и мерительный инструмент; определить размеры обрабатываемых поверхностей, режимы обработки, нормы времени, квалификацию работ; оценить технико-экономическую эффективность; оформить технологическую документацию
- в) **Установить тип производства; выбрать вид заготовки; установить план и методы обработки поверхностей; выбрать станок, приспособление, режущий и мерительный инструмент; определить размеры; обрабатываемых поверхностей, режимы обработки, нормы времени, квалификацию работ; оценить; технико-экономическую эффективность; оформить технологическую документацию**
14. Какие процессы относятся к рабочим процессам обработки на станках?
- а) Резание; трение скольжения и качения; гидро- и аэродинамические процессы
- б) Электромагнитные процессы; теплообразование и теплопередача; лазерные и плазменные процессы
- в) **Резание; трение скольжения и качения; гидро- и аэродинамические процессы; электромагнитные процессы; теплообразование и теплопередача; лазерные и плазменные процессы**
15. Какие факторы определяют производительность обработки?
- а) Компонка; скорость резания; сила резания; число проходов
- б) Время разгона и торможения; время позиционирования; скорость холостых перемещений; скорость вспомогательных перемещений
- в) **Компонка; скорость резания; сила резания; число проходов; время разгона и торможения; время позиционирования; скорость холостых перемещений; скорость; вспомогательных перемещений**
16. Какие подшипники качения применяют для шпиндельных узлов?
- а) Радиально-упорные, радиальные двухрядные, радиальные однорядные, упорно-радиальные
- б) Конические ролико-подшипники (с буртом на наружном кольце, с встроенными пружинами, с управляемым натягом); перекрестно-роликовые; комбинированные
- в) **Радиально-упорные, радиальные двухрядные, радиальные однорядные, упорно-радиальные; конические роликоподшипники (с буртом на наружном кольце, с встроенными пружинами, с управляемым натягом); перекрестно-роликовые; комбинированные**
17. Какие типы подшипников качения рекомендуют для среднескоростных токарных, фрезерных и шлифовальных станков?
- а) **Радиальные двухрядные ролико-подшипники с упорно-радиальными шарикоподшипниками**
- б) Специальные особобыстроходные радиально-упорные шарикоподшипники
- в) Специальные конические роликоподшипники
18. Какие типы подшипников качения рекомендуют для скоростных токарных, фрезерных и шлифовальных станков?

- а) **Радиально-упорные шарикоподшипники дуплекс и триплекс**
- б) Конические ролико-подшипники; радиально-упорные шарикоподшипники одинарные, дуплекс и триплекс со средним и тяжёлым предварительным натягом
- в) Специальные конические роликоподшипники
19. На каких станках используются особенности конструкций шпиндельных узлов, обусловленные системой смазывания, где опоры, смазываемые пластический смазкой, должны быть защищены от попадания масла?
- а) Внутришлифовальные шпиндели шлифовальных станков
- б) Станки с ЧПУ токарные и фрезерные станки типа «обрабатывающий центр»
- в) **Все виды станков**
20. К чему сводится процедура программирования логического контролёра (ПЛК)?
- а) Осуществляют установку ПЛК на объекте управления и физическую коммутацию его входов и выходов, в соответствии с картой коммутации; составляют и заносят в память ПЛК последовательность булевых соотношений или соответствующих им символы релейно контактных схем
- б) По конструктивным соображениям проводят распределение источников и адресатов сигналов по входным и выходным модулям им присваивают внутренние логические номера
- в) **Осуществляют установку ПЛК на объекте управления и физическую коммутацию его входов и выходов, в соответствии с картой коммутации; составляют и заносят в память ПЛК последовательность булевых соотношений или соответствующих им символы релейно контактных схем; по конструктивным соображениям проводят распределение источников и адресатов сигналов по входным и выходным модулям им присваивают внутренние логические номера**
21. На каких станках можно получить внешние цилиндрические и конические поверхности?
- а) **Токарных, шлифовальных**
- б) Фрезерных, сверлильных, протяжных
- в) Зубообрабатывающих, строгальных
22. На каких станках можно получить внутреннюю цилиндрические и конические поверхности?
- а) **Фрезерных, токарных, сверлильных**
- б) Фрезерных, токарных, протяжных
- в) Строгальных, зубообрабатывающих, сверлильных
23. На каких станках можно получить наружные винтовые поверхности?
- а) Сверлильные, фрезерные, строгальные
- б) **Зубообрабатывающие, шлифовальные, токарные**
- в) Строгальных, токарных, сверлильных
24. На каких станках можно получить внутренние винтовые поверхности?
- а) Сверлильных, протяжных
- б) Фрезерных, строгальных
- в) **Токарных, протяжных**
25. Какие вспомогательные признаки соответствуют токарным и токарно-винторезным станкам?
- а) Горизонтальная револьверная и вертикальная револьверная головки
- б) **Универсальные токарно-винторезные, патронные и патронно-центровые, патронно-прутковые и патронно-центровые прутковые, настольные**
- в) Многорезцовые, гидрокопировальные
26. Какая из таблиц (табл. 5.4. Классы точности и основные виды станков токарной группы) верна?

Таблица 5.4. Классы точности и основные виды станков токарной группы

Основные виды станков	Класс точности станка				
	Н	П	В	А	С
Токарные и токарно-винторезные	+	+	+	-	+
Токарные полуавтоматы и автоматы	-	+	+	-	-
Токарные револьверные	+	-	+	+	-
Токарные копировальные	-	+	-	-	+
Карусельные и лобовые	-	+	+	-	-
Затыловочные и резьбо обрабатывающие	+	+	-	+	-
Многоцелевые, специализированные и специальные	-	+	+	+	+

Таблица 5.4. Классы точности и основные виды станков токарной группы

Основные виды станков	Класс точности станка				
	Н	П	В	А	С
Токарные и токарно-винторезные	+	+	+	+	+
Токарные полуавтоматы и автоматы	+	+	+	-	-
Токарные револьверные	+	+	+	+	-
Токарные копировальные	+	+	-	-	-
Карусельные и лобовые	+	+	+	-	-
Затыловочные и резьбо обрабатывающие	+	+	+	+	-
Многоцелевые, специализированные и специальные	-	+	+	+	-

Таблица 5.4. Классы точности и основные виды станков токарной группы

Основные виды станков	Класс точности станка				
	Н	П	В	А	С
Токарные и токарно-винторезные	-	+	-	+	+
Токарные полуавтоматы и автоматы	+	+	+	-	-
Токарные револьверные	+	-	+	+	-
Токарные копировальные	-	+	-	-	-
Карусельные и лобовые	+	-	+	-	-
Затыловочные и резьбо обрабатывающие	-	+	+	+	-
Многоцелевые, специализированные и специальные	-	+	-	-	-

27. Для каких производств применяются токарные полуавтоматы поперечного и продольного точения?

- а) В условиях серийного производства при обработке в патроне штучных заготовок
- б) В крупносерийном и массовом производстве деталей из прутка или бунта**
- в) В мелко и среднесерийном производстве

28. Для каких работ предназначена силовая головка с выдвижной пинолью и плоско кулачковым приводом?

- а) Для сообщения инструменту главного движение
- б) Для многопроходной обработки одной или нескольких заготовок с автоматической сменой инструмента

в) Для выполнения сверлильно-расточных, резьбонарезных и фрезерных операций при одно и много шпиндельной обработке на агрегатных станках

29. Для каких работ предназначены силовые столы прямолинейного движения с электромеханическим или

гидравлическим приводом?

- а) Для установки узлов главного движения или зажимных приспособлений с заготовками**
- б) Для выполнения сверлильно-расточных, резьбонарезных и фрезерных операций
- в) Для обработки одиночных отверстий

30. Для каких работ предназначены силовые сверлильные, фрезерные и расточные бабки?

- а) Для сообщения инструменту главного движения**
- б) Для многопроходной обработки одной или нескольких заготовок
- в) Для обработки одиночных отверстий

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине «Проектирование карьерного пути профессионала»

Задание для контроля качества знаний по разделу «Введение»

1. Дайте характеристику отраслям психологии, которые являются базовыми для психологии карьеры.
2. Представьте характеристику исторических этапов формирования психологии профессий.
3. Перечислите методы и методики психологии карьеры.

Практическое задание

Подготовить выступление к практическому занятию на тему «Карьерный потенциал».

Задание в тестовой форме для контроля качества знаний по разделу «Классификация профессий»

1. Это активное достижение человеком успехов в профессиональной деятельности:
 - а) Карьера +
 - б) Планирование
 - в) Мастерство

2. Это слово означает склонность и внутреннее влечение к какому-нибудь делу или профессии, обоснованные наличием необходимых для дела способностями:
 - а) Самореализация
 - б) Призвание +
 - в) Предназначение

3. Деятельность человека по своей профессии и специальности в определенной сфере и отрасли производства:
 - а) Профессиональный навык
 - б) Профессиональное достижение
 - в) Профессиональная деятельность +

4. Назовите одну из отраслей тяжелой промышленности, производящую всевозможное оборудование, орудия труда, приборы, а также предметы потребления и продукцию:

- а) Машиностроение +
- б) Индустрия
- в) Автоматизация

5. Профессия этого человека заключается в помощи в выборе фасона изделия, зарисовки выбранного варианта, снятии необходимых мерок и т.д.:

- а) Портной
- б) Швея
- в) Закройщик +

6. Человек этой профессии умеет готовить различные виды теста, кремы, начинки, шоколадные массы:

- а) Повар
- б) Кондитер +
- в) Пекарь

7. Какая отрасль народного хозяйства обеспечивает обращение товаров и их движение из сферы производства в сферу потребления:

- а) Продажа
- б) Коммерция
- в) Торговля +

8. Это предприятие общественного питания с широким ассортиментом блюд сложного приготовления, включая заказные и фирменные:

- а) Ресторан +
- б) Бар
- в) Кафе

9. Это технологии, преобразующие живой, творческий процесс в продукт – произведение, в момент приобщения к котором другие люди вступают в контакт с его творцом:

- а) Искусство
- б) Театр
- в) Арттехнологии +

10. Назовите искусство, которое отображает мир с помощью пластических поз, танцевальных движений, жестов, мимики артистов:

- а) Гимнастика
- б) Хореография +
- в) Фигурное катание

11. Особенности этой технологии, это высокая плотность потока излучения в зоне обработки, дающая необходимый термический эффект за короткое время (длительность импульса 1 мсек и менее):

- а) Лазерные технологии +
- б) Волоконная оптика
- в) Плазменные технологии

12. Как называется человек, занимающийся единством внешнего вида и предназначения объекта, соблюдая его эстетическую привлекательность и если получится, функциональность:

- а) Проектировщик
- б) Дизайнер +
- в) Архитектор

13. Профессиональные качества человека, работающего в этой сфере, это высокий уровень аналитического мышления, большой объем долговременной памяти, терпеливость, наблюдательность:

- а) Наука +
- б) Юриспруденция
- в) Образование

14. Ситуация, в которой любой желающий что-либо купить или продать может выбирать между различными поставщиками или покупателями:

- а) Борьба
- б) Соперничество
- в) Конкуренция +

15. Этот человек – социальная фигура, без которой рыночная экономика будет малоэффективной:

- а) Предприниматель +
- б) Администратор
- в) Владелец

16. Вид трудовой деятельности личности, требующий определенного образования, подготовки и навыков, опыта:

- а) Специальность
- б) Профессия +
- в) Работа

17. Этой современной технологии присущи: высокий научно-технический уровень, научно обоснованная структура посевных площадей, система севооборотов и внесения удобрений, система мер по защите почвы от эрозии:

- а) Плодоводство

- б) Растениеводство
- в) Земледелие +

18. Термин, характеризующий результат производственной, хозяйственной деятельности:

- а) Реализация
- б) Продукция +
- в) Поставка

19. Человек этой профессии, лицо, которое вывело, выявило и усовершенствовало сорт растения, породу животного или штамм микроорганизма:

- а) Лаборант-эколог
- б) Зооинженер
- в) Селекционер +

20. Это сравнительно крупное предприятие самообслуживания с большим объемом продаж, рассчитанное на возможно более полное удовлетворение нужд потребителя в продуктах питания, стирально – моющих средствах и товарах по уходу за домом и другие:

- а) Магазин – склад
- б) Универсам +
- в) Торговый комплекс

21. Это вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также компенсационные выплаты и стимулирующие выплаты:

- а) Зарплата +
- б) Доход
- в) Профит

22. Предполагаемый результат, обеспечивающий развитие личности и ее жизнедеятельности:

- а) Мечта профессиональной деятельности
- б) Цель профессиональной деятельности +
- в) Итог профессиональной деятельности

23. Одна из особенностей, присущая профессиональной деятельности:

- а) Количество отдыха
- б) Замкнутость
- в) Окружение +

24. Одна из особенностей, присущая профессиональной деятельности:

- а) Наименование труда

- б) Обстановка +
- в) Абстрагированность

25. Одна из особенностей, присущая профессиональной деятельности:

- а) Количество проделанной работы
- б) Количество отдыха
- в) Условия отдыха и работы +

26. Одна из особенностей, присущая профессиональной деятельности:

- а) Абстрагированность
- б) Объект и предмет труда +
- в) Наименование труда

27. Успешное овладение профессиональной деятельностью прежде всего зависит от понимания:

- а) Ее содержания +
- б) Мира
- в) Жизнедеятельности

28. Профессиональная деятельность появилась с возникновением таких отношений:

- а) Философских
- б) Дружеских
- в) Товарно-денежных +

29. Профессиональная деятельность тесно связана с такой культурой:

- а) Технологической +
- б) Массовой
- в) Предпринимательской

30. Специфическая для каждой исторической эпохи система связанных между собой видов трудовой деятельности:

- а) Объединение труда
- б) Разделение труда +
- в) Выбор труда

Задание в тестовой форме для контроля качества знаний по разделу «Проектирование карьеры»

1. Карьера – это:

- 1) последовательность должностей, занимаемых сотрудником в одной организации;
- 2) последовательность должностей в рамках всей профессиональной жизни человека;
- 3) постепенное продвижение по служебной лестнице, сопровождающееся изменением навыков, способностей, квалификационных возможностей работника;
- 4) продвижение человека по ступеням производственной, социальной, административной или иной иерархии;
- 5) путь к успеху, видному положению в обществе, на служебном поприще, а также само достижение такого положения;
- 6) изменение социального статуса человека, сопровождающееся увеличением его доходов.

2. Возможные цели карьеры:

- 1) получить работу или должность, которая усиливает возможности человека и способствует его развитию;
- 2) иметь работу или должность, которая носит творческий характер;
- 3) работать по профессии или занимать должность, способствующую достижению определенной степени независимости;
- 4) получить работу или должность, хорошо оплачиваемую или позволяющую одновременно иметь большие побочные доходы;
- 5) иметь работу или должность, которая позволит продолжать активное обучение;
- 6) получить работу или должность, допускающую заниматься домашним хозяйством, воспитанием детей;
- 7) удовлетворение потребности человека во власти.

3. Существуют следующие модели карьеры (автор концепции А.Егоршин) – это:

- 1) «Лестница» - постепенный подъем по служебной иерархии (рост потенциала работника; занятие высоких должностей, а затем постепенное снижение по служебной лестнице);
- 2) «Трамплин» - подъем по служебной лестнице до высшей управленческой должности; пребывание в этой должности вплоть до ухода на пенсию;
- 3) «Змея» - последовательная и сравнительно быстрая смена разных функциональных должностей по горизонтали с вертикальным продвижением по служебной лестнице;
- 4) «Перепутье» - пребывание в каждой должности ограниченный срок (до 5 лет) с последующей оценкой потенциала и принятием решения о повышении, сохранении или понижении должностного уровня;

5) «Рулетка» - случайный выбор должности, обусловленный благоприятным стечением обстоятельств.

4. Карьера как стратегия – это:

- 1) такой способ организации карьеры, который, с одной стороны, обеспечивает оптимальное использование движущих механизмов, а с другой – ослабляет действие факторов торможения. Стратегической целью является обеспечение устойчивости карьерного процесса;
- 2) такой способ карьеры, который, несмотря на различные обстоятельства, в том числе и негативные, способствует обязательному удовлетворению потребностей человека.

5. Важнейшее условие служебной карьеры – это:

- 1) нахождение и совмещение смысла личной жизни, службы и социальных процессов;
- 2) получение высокого статуса в организации и признание вышестоящим руководством.

6. Принцип соразмерности в карьере означает, что:

- 1) скорость карьерного продвижения поддерживается соразмерностью с общим движением группы, производственной команды. Именно такое движение обеспечивает устойчивость;
- 2) соотношение размера заработной платы лидера с заработной платой высшего руководства.

7. Принцип маневренности карьеры означает, что:

- 1) продвижение по служебной лестнице с соответствующими корректировками поведения, уступками обстоятельствам и т.д.;
- 2) отсрочка продвижения по карьерной лестнице из-за несходства характера с вышестоящим руководством.

8. Принцип экономичности карьеры означает, что:

- 1) выбор такого способа деятельности и продвижения по карьерной лестнице, который дает наибольший результат при наименьших затратах ресурсов, распределение сил, ритмичная смена состояний напряжения и расслабления, физическая, психологическая и интеллектуальная тренировки, избегание лишних (нерациональных) действий;
- 2) достижение максимального успеха в жизни за минимально короткий срок.

9. Принцип заметности означает, что:

- 1) представление результатов своего труда как мастера своего дела, профессионала, широкой общественности;

2) создание соответствующего имиджа делового человека.

10. К этапам карьеры относятся:

- 1) начало карьеры, связанное с адаптацией к рабочим условиям, овладением необходимыми навыками и информацией, деловыми качествами;
- 2) середина карьеры, связанная с упрочением профессионального положения: освоением должности, осознанием своих реальных возможностей;
- 3) конец карьеры (выход на пенсию), связанный со значительным изменением статуса, изменением привычного порядка и ритма жизни;
- 4) подготовительный этап карьеры, связанный с усвоением необходимых знаний, навыков и умений.

11. К негативным явлениям, сопровождающим карьеру, относятся:

- 1) профессиональное «выгорание», т.е. состояние эмоционального истощения, сопровождаемое крайним цинизмом;
- 2) признаки «выгорания», сопровождающиеся ощущением работы как бремени, плохим настроением на работе и после нее, развитием 12 психосоматических заболеваний, снижением производительности труда и профессионального уровня;
- 3) завышенная самооценка человека, восприятие себя как незаменимого;
- 4) страх перед отставкой как отказом от всего важного и ценного в жизни; появление психосоматических заболеваний, а в ряде случаев – подавленности и депрессии.

12. Гендерный подход в карьере – это:

- 1) «гендер» (пер. с лат. – «социальный пол») как совокупность норм поведения и позиций, которые ассоциируются с лицами мужского и женского пола в любом данном обществе. Гендер, т.е. социальный пол, является основной областью, в которой или при помощи которой выражается власть;
- 2) успех продвижения в карьере в зависимости от принадлежности к конкретному полу.

13. Формирование резерва на замещение вышестоящей должности в организации включает следующие этапы:

- 1) взаимная оценка работников (по контактными группам);
- 2) оценка качества работника непосредственными руководителями;
- 3) получение обобщенных экспертных оценок всех работников;
- 4) выделение работников, получивших высокие оценки, кадровые данные которых удовлетворяют нормативным требованиям к соответствующим должностям;
- 5) принятие решения о включении работников в резерв, утверждение состава резерва

- 6) обучение кандидата, организация стажировки;
- 7) выполнение конкурсных разработок, предложенных работникам, находящимся в резерве, или участие в различных проектах;
- 8) уточнение, корректировка информации о кандидатах, включенных в резерв по результатам обучения, стажировки, конкурсов;
- 9) назначение на руководящие должности;
- 10) прекращение трудового контракта, увольнение, сокращение.

14. При включении в кадровый резерв для последующего замещения руководящей должности учитываются следующие параметры:

- 1) образование, стаж, опыт руководящей работы конкретного работника;
- 2) результаты личной деятельности работника;
- 3) результаты деятельности руководимого коллектива;
- 4) обобщенные результаты последней аттестации работника;
- 5) результаты повышения квалификации; результаты стажировки;
- 6) возраст, состояние здоровья;
- 7) характер межличностных отношений с подчиненными и вышестоящим руководством.

15. Работа с резервом кадров планируется на конкретный период:

- 1) короткий (от 1 до 2 лет);
- 2) длительный (от 5 до 10 лет);
- 3) наиболее оптимальный (от 0,5 лет до 1 года).

Задания в форме вопросов для контроля качества знаний по разделам по разделу «Управление временем и саморазвитием»

1. Понятие саморазвития.
2. Жизненное время и его характеристика.
3. Принципы управления временем.
4. Управление временем и карьера.
5. Трудоголик: «за» и «против».
6. Повышение квалификации: информационный поиск.

Задания в тестовой форме для контроля качества знаний по разделу «Профессиональные кризисы и деформации»

1. Укажите содержание поведенческого кризиса профессионального развития:
 - а) потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
 - б) неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
 - в) противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.
2. Укажите содержание когнитивно-деятельностного кризиса профессионального развития:
 - а) потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
 - б) неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
 - в) противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.
3. Укажите содержание мотивационного кризиса профессионального развития:
 - а) потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;
 - б) неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;
 - в) противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.
4. Профессиональные деформации связаны с изменением (убрать лишнее):
 - а) конфигурации тела;
 - б) продуктивности деятельности;
 - в) конфигурации личностного профиля;

г) мотивации деятельности.

5. Смена профессионального учебного заведения или профессии в связи с острой неудовлетворенностью выбором профессиональной деятельности или обнаружившейся профессиональной непригодностью называется:

а) профессиологией;

б) реориентацией;

в) псевдопрофессионализацией;

г) каузометрией.

Практические задания

Подготовьте доклад по следующей тематике:

1. Профессионально важные качества и карьера.
2. Тренинг самопрезентации.
3. Наиболее востребованные профессии на рынке труда России .
4. Наиболее востребованные профессии на региональном рынке труда.
5. Деструктивные представления о карьере.
6. Гендерная психология о карьере.
7. Причины отказов женщин от карьеры.
8. Карьерные тупики.
9. Личностные качества женщин-лидеров.
10. Барьеры в обществе против женской карьеры.

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме

По итогам выполнения тестовых и практических заданий оценка производится по пятибалльной шкале в следующем порядке при правильных ответах на:

86-100% заданий – оценка «5»
71-85% заданий – оценка «4»
56-70% заданий – оценка «3»
менее 56% - оценка «2».

Критерии оценки доклада (реферата)

«5» (отлично): содержание полностью раскрывает тему доклада (реферата); работа выполнена в срок; оформление, структура и стиль работы соответствуют предъявляемым требованиям; работа выполнена самостоятельно; присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Обучающийся правильно ответил на все вопросы при защите доклада (реферата).

«4» (хорошо): содержание в основном раскрывает тему доклада (реферата); работа выполнена в срок; в оформлении, структуре и стиле работы нет грубых ошибок; работа выполнена самостоятельно; присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы. Обучающийся при защите работы правильно ответил на все вопросы с помощью преподавателя.

«3» (удовлетворительно): содержание соответствует теме доклада (реферата); работа выполнена с нарушением графика; в оформлении, структуре и стиле работы есть недостатки; работа выполнена самостоятельно, присутствуют собственные обобщения. Обучающийся при защите работы ответил не на все вопросы.

«2» (неудовлетворительно): содержание не соответствует теме доклада (реферата); оформление работы не соответствует требованиям; отсутствуют или сделаны неправильные выводы и обобщения. Обучающийся не ответил на вопросы при защите доклада (реферата).

Интерактивные занятия.

Дискуссия на тему «Личность и профессия»

Дискуссия на тему «Трудоголик: за и против...»

Тренинговые техники: ход занятия имитирует тренинг формирования команды и включает в себя следующие этапы: психологическая разминка (упражнения «Здравствуйте, это Я», «Комплимент»); основной этап (упражнения «Атомы и молекулы», «Ассоциации»); завершающий этап (упражнение «Я говорю спасибо»)

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Проектирование машиностроительных предприятий и цехов

Тема. Основные стадии проектирования промышленного предприятия

1. Мощность рабочих мест участка по изготовлению партии из четырех операций следующая $R_{m1} = 10$, $R_{m2} = 15$, $R_{m3} = 6$, $R_{m4} = 12$ штук в смену. Определить мощность (пропускную способность) технологической цепочки участка

в) 6 штук в смену;

2. Мощность рабочих мест по изготовлению партии из четырех операций следующая $R_{m1} = 10$, $R_{m2} = 15$, $R_{m3} = 6$, $R_{m4} = 12$ штук в смену. Определить степень использования мощности четвертого рабочего места.

в) 50%;

3. Производство продукции на участке по декадам составило 500 000, 1 000 000 и 5 000 000 руб. Планом предусматривалось производство продукции в каждую декаду на 2 000 000 руб. Определить коэффициент ритмичности работы участка.

в) 58,3%;

4. Плановое задание цеху на I квартал текущего года – 2160 тыс. руб. Фактический выпуск продукции по декадам в течение квартала представлен в таблице:

Месяцы квартала	Выпуск в месяц	План на месяц
Январь	733	673
Февраль	679	708
Март	738	779

Исчислить коэффициент ритмичности за квартал.

в) 96,8%;

5. Себестоимость одного карбюратора собственного производства составляет 30 тыс. руб. Требуемый объем поставок – 100 тыс. шт. Имеется три варианта приобретения карбюраторов по кооперации. Экономические показатели вариантов представлены в таблице.

Показатели	Ед. изм.	Варианты			
		1	2	3	4

Цена карбюратора	тыс. руб.	25	28	24	27
Транспортные расходы на единицу продукции	тыс. руб.	5	7	5	3

Выбрать наилучший вариант кооперации.

в) третий;

6. Предприятие текстильной промышленности вырабатывает продукции на 2500 тыс. руб. Затраты на приобретение полуфабрикатов от поставщиков составляют 1500 тыс. руб. Рассчитать коэффициент кооперирования.

а) 0,60;

8. Работа пошивочного участка обувной фабрики в I декаде характеризуется следующим выпуском продукции (см. таблицу) при плановом задании на каждый рабочий день – 1196 пар.

Показатели	Дни декады									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Изготовлено, пар	1098	1182	1192	1196	1200	–	–	1194	1208	1298

а) 0,960;

б) 0,975;

в) 0,875;

г) 0,987.

9. Имеются четыре варианта изготовления детали – механическая обработка штамповки или стального катаного прутка. На основе приведенных в таблице данных выбрать более эффективный вариант технологии при программе 70 и 150 деталей.

Варианты	Расход металла, кг	Стоимость 1 тн металла, тыс. руб.	Расходы на содержание оборудования, тыс. руб.	Годовые затраты на оснастку, тыс. руб.
первый	6,9	200	260	90
второй	8,0	250	150	45
третий	8,0	260	200	50
четвертый	7,1	210	200	80

б) второй;

10. На машиностроительном заводе, где работают 2 500 человек, имеются подразделения, перечисленные в таблице. Определить численность работников занятых в основном производстве.

№ п/п	Подразделения	Численность работающих
1	Литейный цех	300
2	Цех раскроя	80
3	Кузнечный цех	320
4	Механический цех №1	400
5	Механический цех №2	300
6	Цех металлопокрытий	70
7	Термический цех	100
8	Сборочно-сварочный цех	400
9	Модельный цех	60
10	Энергомеханический цех	50
11	Электроремонтный цех	150
12	Ремонтно-механический цех	120
13	Тарный цех	50
14	Транспортный цех	70
15	Типография и переплетная мастерская	30

в) 2020 чел.;

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Промышленная экология

Раздел I Теоретические основы промышленной безопасности

Тема 1 Цели и задачи промышленной экологии. Основопологающие определения и принципы промышленной экологии

Вопросы для обсуждения

1. Потребление ресурсов как негативный аспект развития промышленности.
2. Загрязнения окружающей среды как негативная сторона развития промышленности.
3. Негативные социальные последствия развития промышленности.

Тема 2 Нормирование и показатели токсичности загрязняющих веществ

Вопросы для обсуждения

1. Показатели опасности вредных веществ
2. Нормирование вредных веществ и методы их контроля
3. Мероприятия по обеспечению нормативных санитарно-гигиенических условий труда

Задания для письменной работы

1. Для обеспечения необходимого качества воздуха в рабочей зоне производственных помещений при разработке и организации технологических процессов и конструировании оборудования требуется выполнение ряда инженерно-технических, санитарно-технических, организационно-технических и других мероприятий.

Запишите в тетради мероприятия необходимые для обеспечения качества воздуха в рабочей зоне производственных помещений

а) К инженерно-техническим мероприятиям относятся:

- 1...
- 2...
- 3....

б) К санитарно-техническим мероприятиям относятся:

- 1...
- 2...
- 3....

в) К организационно-техническим мероприятиям относятся:

- 1...
- 2...
- 3....

Тема 3 Регламентация токсичности загрязняющих веществ

Вопросы для обсуждения

1. Как нормируется содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны и кожном покрове?
2. Назовите основные показатели опасности вредных веществ?
3. Какие установлены общие требования безопасности на предприятиях, связанных с использованием вредных веществ?

Тема 4 Вредные вещества и их влияние на организм

Вопросы для обсуждения

1. Как классифицируются вредные вещества по физиологическому воздействию на организм человека?
2. Действие вредных веществ на организм человека
3. Промышленная пыль и ее воздействие на организм человека
4. Какими факторами определяется действие вредных веществ на организм?
5. Какие существуют системы вентиляции производственных помещений, и каковы их основные характеристики?
6. Дайте классификацию индивидуальных средств защиты работающих.
7. Назовите особенности использования средств индивидуальной защиты органов дыхания?

Тема 5 Экологическая регламентация и контроль качества окружающей среды.

Вопросы для обсуждения

1. Экологический мониторинг.
2. Экологическая сертификация, сертификат соответствия, знак соответствия.
3. Экологическая экспертиза.

Задания для письменной работы

1. Схематически изложить в тетради: нормативы качества окружающей среды и виды нормативов воздействия на окружающую среду;
2. В воздухе присутствует одновременно фенол ($0,009 \text{ мг/м}^3$) и ацетон ($0,342 \text{ мг/м}^3$); соответствующие им ПДК равны $0,01$ и $0,35 \text{ мг/м}^3$, их фоновые концентрации равны 0 . Допустим ли такой уровень загрязнения?
3. Человек забирает из водоема много воды на хозяйственные нужды. Установлены допустимые нормы водозабора. Они составляют для реки $\frac{1}{25}$.

Из Десны на различные нужды хозяйства забирают 1/6 часть годового речного стока.

Рассчитайте, во сколько раз превышает норму водозабор воды из Десны. К каким последствиям это приводит?

Тема 6 Контроль выбросов загрязняющих веществ

Вопросы для обсуждения

1. Методы определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

Задания для письменной работы

1. При переделе руды в железный концентрат переходит 71мас.% ванадия, из концентрата в чугун – 83 %, из чугуна в товарный ванадиевый шлак – 82 %, из шлака в товарный пентаоксид ванадия – 78 %. Рассчитать выход ванадия по этой схеме. Каков будет выход ванадия, если вместо гидрохимической схемы извлечения ванадия из шлака применить комбинированную схему, включающую обогащение и гидрометаллургическую обработку, повышающую выход ванадия на этой стадии до 98 %.

2. При производстве черепицы используют следующие компоненты:

- отходы пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полиамид и другие термопластичные);
- наполнитель (песок, гравий, щебень, мраморная крошка, керамика, молотое стекло);
- краситель.

Примерная норма расхода на 100 м² – 500 кг пластмассы, 1580 кг песка, 12,5 кг красителя. Расход электроэнергии 18 квт/ч. Производительность установки 35 м² черепицы в смену. Рассчитать необходимое количество материалов, отходов и электроэнергии для работы установки в течение месяца.

3. При кучном выщелачивании цианидами основание штабеля должно обеспечивать эффективный сбор продуктивного раствора и полную гидроизоляцию от окружающих пород. Определить количество раствора, просачивающегося через основание штабеля в течение года, если коэффициент фильтрации составляет $8 \cdot 10^{-6}$ м³/сут.

Тема 7 Расчет предельно-допустимого сброса (ПДС) сточных вод.

Вопросы для обсуждения

1. Методы расчета предельно-допустимого сброса (ПДС) сточных вод

Задания для письменной работы

1. Стоки с концентрацией взвешенных веществ и нефтепродуктов 28 мас.% направляют на очистку. На трехфазной центрифуге стоки разделяют на нефтяную, водную фазы и твердый остаток. Количество нефтяной фазы составляет 40 %, водной – 52 %, остальное – твердый остаток. Очищенные стоки содержат не более 20 мг/л нефтепродуктов и не более 25 мг/л взвешенных веществ. Определить суммарное содержание воды в нефтяной фазе и твердом остатке, дезинтегрированную смесь которых направляют на смешение с мазутом. Найти возможное соотношение мазута и смеси отходов, если содержание воды в сжигаемой смеси может достигать 20 мас.%.

2. Рассчитать количество сорбента, достаточное для очистки 27 м³ сточных вод, содержащих 82 мг/л ионов меди (II), если емкость сорбента до проскока при работе в динамическом режиме составляет 147,4 г/л (коэффициент запаса сорбента принять равным 1,3). Определить количество 10 % раствора серной кислоты, необходимое для регенерации этого количества сорбента, если ионы меди (II) сорбируются в виде гидроксида меди. Найти концентрацию ионов меди в элюате после регенерации.

3. Одна тонна разлитой нефти может образовать пленку на поверхности воды на площади 20 км². Найти, какое количество сорбента понадобится для сбора нефтяной пленки, приходящейся на 1 км² поверхности морской воды, если один килограмм сорбента может впитать 8 л нефти. Средняя плотность нефти 820 кг/ м³.

4. Производственный сток предприятия достигает 0,3 м³/с и имеет концентрацию взвешенных веществ 650 мг/л. На первой стадии сточная жидкость поступает в осветлитель, из которого выходит осветленная жидкость с концентрацией взвеси 120 мг/л и осадок с содержанием твердых веществ 15 мас.%. На второй стадии осадок подают на центрифугу, которая задерживает 85 мас.% подаваемого твердого материала и выдает остаток, на 60 мас.% состоящий из твердых веществ. Остаток смешивают с опилками для получения топлива, состоящего на 80 мас.% из твердых веществ. Определить необходимую суточную массу опилок. Составить структурную схему процесса.

5. На первой ступени установки для осветления сточных вод образуется 18,5 л/с осветленной жидкости с концентрацией 50 мг/л и шлам неизвестной концентрации. На второй ступени установки образуется 6,1 л/с осветленной жидкости с концентрацией 45 мг/л и 3,2 л/с шлама, содержащего 1520 мг/л твердого вещества. Составить материальный баланс установки. Проверить правильность данных анализа потоков установки очистки сточных вод. Определить, какой результат анализа необходимо проверить в первую очередь. Составить структурную схему процесса.

Тема 8 Расчет центробежных пылеуловителей (циклонов): расчет геометрических и гидравлических параметров

циклонного аппарата, расчет критического диаметра частиц пыли

Задания для письменной работы

1. На первой ступени очистку дымовых газов проводят в циклоне и коэффициент полезного действия (КПД) циклона составляет 64,6 %. На второй ступени очистки установили рукавный фильтр. После этого суммарный КПД установки определен равным 91,2 %. Рассчитать действительный КПД второй ступени установки по очистке от пыли.

2. Циклоны применяют для очистки воздуха от высокодисперсных частиц магнезии. Очистка газов от частиц аэрозоля улучшается при действии на них одновременно центробежных и электрических сил. Во сколько раз уменьшается унос магнезии с очищенным газом, если концентрация аэрозоля магнезии на входе в циклон 1,71 г/м³, на выходе – 0,2 г/м³, а на выходе из циклона при работе его в электроциклонном режиме – 0,03 г/м³. Определить увеличение коэффициента полезного действия циклона при работе в электроциклонном режиме.

3. Дымовые газы на выходе из печи содержат 3,1 мас.% оксида углерода (IУ). На участке между печью и дымовой трубой вводится еще 5 кг/с дымовых газов, содержащих 65 мас.% оксида углерода (IУ). Концентрация оксида углерода (IV) на выходе из дымовой трубы составляет 8,7 мас.%. Определить расход дымовых газов на выходе из печи.

4. Разработан новый каталитический способ очистки коксового газа от сероводорода. По этому способу 70 мас.% сероводорода переходит в серу, а 30 % – в товарный кокс. Содержание сероводорода в коксовом газе – 2 мас.%, выход коксового газа на одну тонну кокса 370 м³. Оценить содержание серы в коксе. Определить массу получаемой серы (на 1 т кокса).

Раздел 2 Практические основы промышленной экологии

Тема 1 Экологическая оценка влияния промышленности на окружающую среду и здоровье человека.

Вопросы для обсуждения

1. Антропогенное воздействие на биосферу.
2. Виды загрязнений, экологические последствия.
3. Действие загрязняющих веществ на здоровье населения.
4. Шумовое загрязнение и здоровье человека.
5. Влияние радиационного загрязнения на здоровье населения.
6. Влияние электромагнитного излучения на здоровье человека.

Задания для письменной работы

1. Заполните таблицу «Неблагоприятные последствия для здоровья, связанные с потреблением загрязненной воды»

Характер потребления воды	Загрязнители	Заболевания
биологические		
химические		

Тема 2 Экономическая эффективность малоотходных и ресурсосберегающих производств.

Вопросы для обсуждения

1. Понятие рационального природопользования и охраны природы.
2. Планирование природопользования и охраны окружающей среды.
3. Плата за использование природных ресурсов, загрязнение окружающей среды и за размещение отходов.
4. Меры экономического стимулирования охраны окружающей среды и рационального природопользования.
5. Малоотходные и безотходные технологии производства.

Тема 3 Твердые отходы, их классификация и технология переработки и утилизации.

Вопросы для обсуждения

1. Виды твёрдых бытовых отходов.
2. Основные методы переработки ТБО.
3. Утилизация и вторичная переработка тары из жести.
4. Утилизация отходов деревянной тары.
5. Утилизация и вторичная переработка многокомпонентных ТБО.

Тема 4 Расчет пылесадительных камер для очистки газового потока.

Задания для письменной работы

1. На первой ступени очистку дымовых газов проводят в циклоне и коэффициент полезного действия (КПД) циклона составляет 66,6 %. На второй ступени очистки установили рукавный фильтр. После этого суммарный КПД установки определен равным 92,2 %. Рассчитать действительный КПД второй ступени установки по очистке от пыли.

2. Циклоны применяют для очистки воздуха от высокодисперсных частиц магнезии. Очистка газов от частиц аэрозоля улучшается при действии на них одновременно центробежных и электрических сил. Во сколько раз

уменьшается унос магнезии с очищенным газом, если концентрация аэрозоля магнезии на входе в циклон 1,61 г/м³, на выходе – 0,15 г/м³, а на выходе из циклона при работе его в электроциклонном режиме – 0,02 г/м³. Определить увеличение коэффициента полезного действия циклона при работе в электроциклонном режиме.

3. Оценить запасы меди в 40 млн. т шламов обогатительного комбината (содержание меди в шламах 0,25 мас.%), рассчитать загруженность завода, технология которого рассчитана на переработку 200000 т сырья в год; массу готового металла, если КПД технологии составляет 92 %, а чистота получаемого металла – 99,5 %.

4. Разработана технология переработки металлургического шлака. Шлак текущего производства проходит две стадии переработки на щебень. На первой – шлак подают самотеком в шлаковую яму, он остывает и в яме его измельчают с помощью «шар-бабы», после чего магнитом из шлака извлекают 15 мас.% крупных кусков металла. Измельченный шлак перерабатывают на щебень. После дробления в щековой дробилке получают товарные фракции: 0 – 5 мм (20 %), 5 – 20 мм (30 %), 20 – 40 мм (30 %), 40 – 70 мм (20 %). Рассчитать объем шлаковой ямы, если остывание шлака происходит в течение 10 мин, на первичное измельчение и извлечение металла магнитом необходимо 6 мин, на полное извлечение шлака – еще 20 мин. Запланированная производительность установки 390 тыс.т/год. Вычислить объемы складов для шлака различной крупности, учитывая необходимость десятисуточного запаса продукции.

Тема 5 Оценочные параметры и регламентация акустической нагрузки.

Вопросы для обсуждения

1. Понятие шума, его отрицательное влияние на организм человека.
2. Шум как физическое и физиологическое явление. Абсолютные и относительные показатели акустической нагрузки.
3. Универсальный психофизиологический закон Вебера-Фехнера. Применение логарифмической шкалы при измерениях параметров звука. Спектр как качественная характеристика шума.

Тема 6 Расчет эффективности очистки циклонного аппарата.

Задания для письменной работы

1. Для очистки газового потока представленного данными в табл. 1 предполагается использовать пылесадительную камеру. Рассчитать площадь отстаивания, определить минимальный размер частиц, которые будут полностью осажены в камере и фракционную эффективность.

Таблица 1

Номер варианта	Наименьший размер частиц d , мкм	Массовый расход воздуха G_2 , кг/ч	Вязкость газа $\mu \cdot 10^3$, Па·с	Плотность газа ρ_2 , кг/м ³	Плотность частиц пыли $\rho_ч$, кг/м ³
1	200	2000	0,030	0,80	800
2	150	2100	0,025	0,78	780
3	170	2050	0,032	0,82	810
4	180	2020	0,027	0,75	820
5	190	2030	0,026	0,79	790
6	160	2070	0,031	0,77	770
7	155	2080	0,028	0,83	830
8	175	2040	0,029	0,85	750
9	185	2090	0,033	0,87	805
10	165	2120	0,034	0,81	760
11	195	2130	0,035	0,76	815
12	205	2015	0,037	0,89	830
13	210	2045	0,038	0,84	840
14	215	2025	0,020	0,85	790
15	220	2035	0,024	0,71	740
16	225	2060	0,021	0,74	880
17	145	2065	0,023	0,70	890
18	135	2075	0,026	0,68	900
19	125	2085	0,023	0,73	860
20	185	2120	0,029	0,88	850
21	230	2130	0,039	0,91	755
22	235	2135	0,041	0,92	775
23	240	2140	0,042	0,90	785

24	245	2145	0,043	0,93	795
25	250	2150	0,044	0,94	820
26	247	2155	0,046	0,95	830

Порядок расчета

1.1. Определяем критерий Архимеда:

$$Ar = g d^3 \cdot \rho_1 \cdot \rho_2 / \mu^2$$

1.2. Определяем критерий Рейнольдса:

$$Re = 0,152 Ar^{0.715}$$

1.3. Вычисляем скорость отстаивания:

$$V_0 = Re \cdot \mu_g / (d \cdot \rho_g)$$

1.4. Вычисляем скорость стесненного отстаивания:

$$= 0,5 \cdot v_0$$

1.5. Находим требуемую площадь отстаивания:

$$F_o = G_2 / (\rho_2 \cdot \dots)$$

2. По данным задачи 1 и таблицы 2 рассчитать эффективность очистки газового потока инерционным пылеуловителем с отражательными стержнями.

Таблица 2

Номер варианта	Количество стержней	Ширина стержней, мм	Длина стержней, мм	Радиус кривизны коллекторов, м
1	40	150	1000	0,15
2	44	155	1100	0,20
3	48	140	1150	0,17
4	52	135	1120	0,22
5	56	130	1020	0,18
6	60	145	1050	0,30
7	36	155	1070	0,25
8	40	125	1080	0,21
9	44	120	1090	0,28
10	48	127	1040	0,19

11	52	134	960	0,22
12	56	137	965	0,23
13	60	148	970	0,24
14	36	152	975	0,26
15	40	154	980	0,27
16	44	122	985	0,29
17	48	129	990	0,31
18	52	133	995	0,32
19	56	131	1010	0,33
20	60	135	1030	0,37
21	64	144	1040	0,39
22	68	148	1060	0,41
23	56	152	1110	0,44
24	60	154	1115	0,48
25	52	153	1125	0,50
26	48	137	1135	0,55

3. Рассчитать циклон для выделения частиц сухого молока из воздуха, выходящего из распылительной сушилки, по следующим данным, представленным в таблице 3.

Таблица 3

Номер варианта	Наименьший размер частиц d , мкм	Массовый расход воздуха G_z , кг/ч	Температура t , °С	$\Delta P/\rho_z$	Коэффициент сопротивления цилинд. части, $\xi_{ци}$	Скорость газов на входе в циклон, v'_z , м/с
1	10,0	2000	70,0	740	250	10,00
2	10,5	2100	71,5	740	250	10,75
3	13,0	2050	71,0	740	250	10,25

4	11,5	2020	69,5	740	250	11,50
5	12,0	2030	69,0	740	250	11,00
6	9,5	2070	72,0	740	250	11,75
7	8,0	2080	68,5	740	250	11,25
8	12,5	2040	68,0	740	250	12,00
9	11,0	2090	72,5	740	250	12,50
10	13,5	2120	67,5	740	250	12,00
11	14,0	2130	67,0	740	250	12,75
12	8,5	2015	73,0	740	250	13,25
13	14,5	2045	66,0	740	250	14,00
14	7,0	2025	74,0	740	250	13,75
15	7,5	2035	66,5	740	250	14,25
16	15,0	2060	74,5	740	250	14,50
17	6,5	2065	75,0	740	250	13,50
18	15,5	2075	66,0	740	250	15,75
19	6,0	2085	65,5	740	250	15,25
20	16,0	2120	75,5	740	250	15,50
21	16,5	2130	65,0	740	250	16,50
22	17,0	2135	76,0	740	250	16,00
23	18,0	2140	76,5	740	250	16,75
24	18,5	2145	77,0	740	250	17,25
25	20,0	2150	64,0	740	250	17,50
26	19,5	2155	63,0	740	250	18,00

Методика расчета

Для улавливания частиц сухого молока размером 20 мкм выберем циклон типа ЦН-11.

Рассчитаем фиктивную скорость газа в цилиндрической части циклона по формуле (3.1).

Вычислим плотность воздуха при заданной температуре $t^{\circ}\text{C}$:

$$\rho_z = 1,293[273/(273 + t)]$$

Определим гидравлическое сопротивление циклона:

Определим диаметр циклона по формуле (3.2).

4. Рассчитать критический диаметр частиц пыли с учетом данных таблиц 1 (μ_z, ρ_c), 3 () и решения задачи 3.1.

Методика расчета

Переводим массовый расход воздуха (кг/ч) в объемный ($\text{м}^3/\text{с}$):

$$V_z = (G_z / 3600 \cdot \rho_z)$$

По формуле (3.3) вычислим критический диаметр частиц пыли.

5. Рассчитать эффективность очистки циклонного аппарата на основе данных и решения задач 3.1-3.2.

Методика расчета

По формуле (3.10) рассчитываем значение величины n .

По формуле (3.9) вычисляем модифицированный инерционный параметр ψ .

По формулам (3.6-3.8) вычисляем параметр C , учитывая, что $h_1 = 0,6D_u$ – высота входного газохода и $b = 0,3D_u$ – ширина входного газохода.

По формуле (3.5) определяем эффективность очистки циклонного аппарата в долях единицы и в процентах.

Тема 7 Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) на примере машиностроительного завода.

Вопросы для обсуждения

1. Нормативные качества окружающей природной среды.
2. Выбросы от промышленных предприятий.

Задания для письменной работы

1. Рассчитать приземную концентрацию пыли в точке, расположенной на расстоянии $X = 1800$ м от источника загрязнений и находящейся на ветровой оси, при следующих параметрах источника: $H = 50$ м, $D = 0,6$ м, $V = 4,24$ м/с; температура газов $T = 40^{\circ}\text{C}$; $M = 40$ т/с; $F = 2$.

Параметры района расположения источника: $A = 180$; температуре наружного воздуха $T = 20^{\circ}\text{C}$; $l = 1,2$.

**Фонд оценочных средств для проведения текущей
аттестации обучающихся по дисциплине
«Профессиональная этика и этикет»**

Тема 1. Этика как наука и явление духовной культуры. Мораль в жизни общества.

1. Каково содержание понятий «этика», «мораль», «нравственность», «этикет».
2. Почему мораль – явление общественно-историческое?
3. Какова взаимосвязь морали с другими формами общественного сознания, такими как политика, право, религия, искусство, наука?
4. Самой важной функцией морали является регулятивная. В чем её суть?
5. Назовите функцию морали, которая состоит в ритуализации человеческого общения, создании его нормативов?
6. Кем и как контролируется соблюдение моральных норм и правил?

Тема 2: Проблемы формирования профессиональной этики делового человека.

1. В связи с чем возникают и становятся актуальными профессионалы этики?
2. Что такое профессиональная деонтология?
3. Что такое профессионализм?
4. Какие факторы могут стимулировать трудовую активность специалиста?
5. Что такое «деловая этика» и в чём её специфика?
6. Какие принципы этики деловых отношений Вам известны? Раскройте их суть.
7. Что такое корпоративная мораль? В чём она проявляется?
8. Какие пункты делового этикета следует учесть при подготовке к переговорам?
9. Какие существуют требования к телефонному разговору?
10. Каких этических требований следует придерживаться в процессе письменного делового общения?

Тема 3: Управленческая этика.

1. Укажите основные этические нормы поведения руководителя.
2. Каковы черты идеального руководителя?
3. В чём суть недопустимых с точки зрения этики ошибок руководителя?
4. Укажите этические требования к общению руководителя с подчинёнными?

5. Что способствует формированию нормальной психологической атмосферы в коллективе?

Тема 4: Этика взаимоотношений в трудовом коллективе.

1. Что такое коллектив? Каковы составляющие психологического климата коллектива?
2. Понятия делового конфликта и каковы причины его возникновения?
3. Опишите способы разрешения конфликтов в трудовом коллективе?
4. Дайте характеристику стилям поведения руководителя в конфликтной ситуации.
5. Перечислите и обоснуйте правила поведения и общения в конфликтной ситуации.

Тема 5: Речевой и деловой этикет в профессиональной деятельности.

1. Охарактеризуйте правила речевого поведения.
2. Какие обращения уместны в профессиональном коллективе?
3. Что означает трёхчленная система наименования лица в русском языке?
4. Какие виды тона вы знаете?
5. Объясните значение логического ударения в беседе.
6. Почему так важно соблюдать правильные паузы в речи?
7. Укажите правила, которых следует придерживаться при говорении комплиментов.
8. Охарактеризуйте этикет телефонного разговора.
9. Дайте алгоритм оформления делового письма.
10. Каких правил следует придерживаться в деловом общении с иностранными партнёрами?

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине «Психология профессионального обучения»

1. Задания в форме вопросов для контроля качества знаний по темам:

К теме 1: Введение в психологию профессионального обучения.

1. Образование как система: структура на 2020 год.
2. Образование как процесс: активные методы обучения и современные педагогические технологии.
3. Образование как результат: государственный заказ как результат (ФГОС) и персональный образ результата.

К теме 2. Фундаментальные психологические законы образования.

1. Содержание основных понятий первого закона: обучение, воспитание, духовестие.
2. Психологическая характеристика возрастных и профессиональных кризисов как обоснование второго закона.
3. Три аргумента, подтверждающих системообразующий статус образования в системе всех сфер жизнедеятельности человека, упоминаемых в третьем законе.
4. Как следует понимать четвертый закон обратной зависимости педагога.

К теме 3. Психологическая характеристика юности, юношей и девушек.

1. Границы, ведущая деятельность и важнейшее новообразование юношеского периода в жизни человека.

2. Жизненные задачи, которые необходимо решить в юношеском возрасте.

3. Понятие о вертикали развития, предложенное В.П. Зинченко.

4. Кризисы юношеского возраста: причины, проявления, профилактика.

К теме 4. Психологический портрет педагога (мастера), работающего в системе СПО

1. Многообразие ролей педагога. Понятие о ролевом веере.

2. Любовь к ученику и предмету – самые главные, ничем не компенсируемые профессиональные качества учителя (Я.Л. Коломинский). Типология учителей.

3. Профессиональная культура педагога (Исаев И.Ф., Криулина А.А.)

4. Универсальные компетенции современного педагога.

Тема 5. Роль мотивации в профессиональном становлении

1. Иерархические концепции мотивации А. Маслоу и А.Н. Леонтьева.

2. Многообразие мотивов студентов профессиональной образовательной организации

3. Методы самомотивирования (Карпов А.В.)

Тема 6. Предыстория создания учебных карт для обучающихся в системе СПО

1. Первый этап – психотехнический период (20е годы)

2. Второй этап – продолжение исследований в 30е-50е годы

3. Третий этап – основные исследования 70-х годов.

Тема 7. Психологические основы профессионального обучения по Решетовой З.А.

1. Характеристики трудовой деятельности как профессионального умения
2. Программа ориентировочной деятельности (ОД) для формирования ориентировочной основы профессионального умения
3. Исходная мотивация для принятия учащимися учебной задачи
4. Общий ход экспериментального обучения
5. Формирование профессиональных умений станочников с обобщенной схемой ОД.
6. Формирование познавательной активности при обучении.

2. Задания в тестовой форме для контроля качества знаний по всей дисциплине

1. Главная задача психологии профессионального обучения:

- а) исследование способности и возможностей действовать в стрессовых условиях соревнований;
- б) изучение фактов и закономерностей психической регуляции деятельности человека при обучении;
- в) исследование художественного творчества;
- г) анализ психологических условий и особенностей управленческой деятельности.

2. Стресс это:

- а) давление;
- б) напряжение;
- в) негативное состояние;
- г) повреждение.

3. Что является психическим регулятором труда:

- а) антиципация;

б) образ объекта труда;

в) владение внутренними средствами труда;

г) ориентировочная деятельность.

4. Составляющими трудового поста является:

а) производство полезных действий;

б) цель;

в) организация рабочего места;

г) управление средствами труда.

5. Учитель химии в средней школе это:

а) профессия;

б) специальность;

в) трудовой пост;

г) должность.

6. Стадия оптации:

а) 6-8 лет;

б) 11-12 лет;

в) 12-18 лет;

г) 18-25 лет.

7. Стадия адепта:

а) 6-8 лет;

б) 11-12 лет;

в) 12-18 лет;

г) 18-23 лет.

8. Какой метод чаще всего используется в психологии профессионального обучения:

- а) метод экспертной оценки;
- б) метод анамнеза;
- в) метод беседы;
- г) метод наблюдения.

9. Что не относится к функциональному состоянию:

- а) результат деятельности;
- б) фон деятельности;
- в) «карта деятельности»;
- г) условия деятельности.

10. Стадия авторитета это:

- а) оптант;
- б) адепт;
- в) интернал;
- г) мастер;

11. К каким областям труда относится профессия продавец:

- а) природа;
- б) социальная система;
- в) техника;
- г) знаковая система.

12. Эргатическая функция это:

- а) трудовая функция;

- б) вещественная функция;
- в) социальная функция;
- г) функция средств труда.

13. Состояние, не приводящее к потере работоспособности:

- а) утомление;
- б) напряженность;
- в) монотония;
- г) психическое пресыщение.

14. При утомлении наблюдается следующее изменение:

- а) возрастает объем внимания;
- б) улучшается память;
- в) деструкция мотивационной сферы;
- г) повышение мыслительной активности.

15. Стадия динамики работоспособности:

- а) уровень непродуктивной деятельности;
- б) уровень максимальных возможностей;
- в) уровень чувствительной напряженности;
- г) уровень аффекта.

16. Выделите профессию с абсолютной пригодностью:

- а) врач;
- б) космонавт;
- в) библиотекарь;
- г) продавец.

20. Оптимальный режим деятельности:

- а) связан с решением простых задач;
- б) отличается относительно большой нагрузкой;
- в) связан с непредвиденными обстоятельствами;
- г) связан со снижением возможностей человека.

21. Что не относится к профессионально-важным качествам (ПВК):

- а) способности;
- б) поведение;
- в) мотивы;
- г) направленность личности.

22. Психограмма — это не:

- а) мотивы;
- б) средство труда;
- в) способности;
- г) знания.

23. Мотивационная сфера профессионализма это не:

- а) профессиональные ценности;
- б) работоспособность;
- в) профессиональные притязания;
- г) профессиональные цели.

24. Операциональная сфера профессионализма это не:

- а) профессиональные действия;
- б) эффективность труда;

- в) профессиональные мотивы;
- г) индивидуальность их деятельности.

25. Факторы профессионального стресса, связанные с трудовой деятельностью это не:

- а) перегрузки (много работы);
- б) плохие условия физического труда;
- в) дефицит времени;
- г) ролевой конфликт.

26. Основные характеристики труда это не:

- а) целенаправленная деятельность;
- б) преднамеренный характер;
- в) структурный характер;
- г) орудийный характер.

27. Основные характеристики профессий это не:

- а) вид трудовой деятельности;
- б) общественно-полезной деятельности;
- в) деятельность, где не обязательно вознаграждение;
- г) деятельность предполагающая специальную подготовку.

28. Уровни самостоятельности человека в труде:

- а) самостоятельная активность без помощи специалиста;
- б) самостоятельная активность в условиях оптимального научного обслуживания;
- в) человек рассматривается как некомпетентный и пассивный;
- г) ненормативная самостоятельность.

29. Что не относится к специальностям:

- а) окулист;
- б) ортодонт;
- в) врач;
- г) педиатр.

30. К типу профессий с абсолютной профпригодностью относят следующие:

- а) летчик;
- б) преподаватель;
- в) инженер;
- г) продавец.

31. Наиболее устойчивыми профессионально значимыми свойствами являются:

- а) мыслительные;
- б) аттенционные;
- в) индивидуально-типологические;
- г) мнемические.

32. Индивидуальный стиль в работе нужен для:

- в) роста карьеры;
- а) предотвращения утомления;
- б) освоения профессии;
- г) компенсации слабых сторон и использования природных преимуществ.

33. К сенсорным и перцептивным свойствам относятся:

- а) мыслительные свойства;
- б) все виды чувствительности;
- в) переключаемость внимания;
- г) способности запоминания и воспроизведения.

34. Отрицательное влияние старого навыка на выработку нового, автоматизированного действия называется:

- а) торможением;
- б) интерференцией;
- в) искажением;
- г) блокированием

35. Под понятием “субъект труда” в современной психологии профессиональной деятельности понимается:

- а) работник;
- б) совокупность свойств индивида и личности;
- в) личность;
- г) поведенческие реакции.

36. Личностные методы направлены на изучение:

- а) субъекта труда;
- б) объекта труда;
- в) профессиональной среды;
- г) квалификации работника.

37. Определение: “Напряжение, вызванное необходимостью частых переключений внимания в неожиданных направлениях”, — относится к понятию:

- а) сенсорное напряжение;
- б) монотония;
- в) политония;
- г) утомление.

38. Определение: “Напряжение, вызванное конфликтными условиями, повышенной вероятностью возникновения аварийной ситуации, неожиданностью, либо длительным напряжением прочих видов”, — относится к понятию:

- а) напряжение ожидания;
- б) интеллектуальное напряжение;
- в) эмоциональное напряжение;
- г) физическое напряжение.

39. Более высокие требования к руководителям в отношении заботы о подчиненных предъявляют:

- а) коллектив опытных работников;
- б) женский коллектив;
- в) мужской коллектив;
- г) молодежный коллектив.

40. Из перечисленных пунктов исключите те, которые не влияют на подверженность утомлению:

- а) возраст;
- б) интерес и мотивация;
- в) волевые черты характера;
- г) физическое развитие;
- д) уровень интеллекта.

41. Период жизни человека, связанный с проблемой выбора или вынужденной перемены профессии и осуществления этого выбора называется:

- а) фазой оптанта;
- б) фазой адепта;
- в) фазой адаптанта;
- г) фазой интернала;

42. Профессия — это вид деятельности, который (убрать лишнее):

- а) является общественно-полезным;
- б) обусловлен половой принадлежностью;
- в) требует специальной подготовки и переподготовки;
- г) выполняется за определенное вознаграждение;
- д) дает человеку определенный социальный, общественный статус и признание.

43. Профессиональное самоопределение является основным новообразованием:

- а) дошкольного возраста;
- б) зрелого возраста;
- в) периода ранней юности;
- г) подростничества.

44. Оптанта, адепта, адаптанта, интернала, мастера, авторитет и наставник – фазы профессионального развития по:

- а) Д. Сьюперу;
- б) Е.А. Климову;
- в) С. Фукуяма;

г) Н.С. Пряжникову.

45. Сознательный акт выявления собственной позиции в проблемных ситуациях называется:

- а) реориентацией личности;
- б) психобиографией;
- в) самоопределением;
- г) таксономией.

46. Профессиональные деформации связаны с изменением (убрать лишнее):

- а) конфигурации тела;
- б) продуктивности деятельности;
- в) конфигурации личностного профиля;
- г) мотивации деятельности.

47. В типологии профессий Е.А.Климова отсутствуют следующие типы профессий:

- а) человек — техника;
- б) человек — природа;
- в) человек — автомат;
- г) человек — знаковая система.

48. Характеристика профессии, включающая описание условий труда, прав и обязанностей работника, необходимых знаний, умений и навыков, профессионально важных качеств и противопоказаний по состоянию здоровья называется:

- а) профессиограмма;
- б) психограмма;

в) праксиметрия;

г) таксономия;

49. Основные направления профориентационной работы (исключить лишнее):

а) профконсультация;

б) профанация;

в) профинформация;

г) профотбор.

50. Приведите в соответствие с возрастными задачами профессионального развития по периодизации Д. Сьюпера «Рост: развитие интересов способностей»:

а) 0-14 лет;

б) 14-25 лет;

в) 25-44 года;

г) 45-64 года;

д) 65 лет и более.

51. Приведите в соответствие с возрастными задачами профессионального развития по периодизации Д. Сьюпера «Исследовательский период: апробация сил»:

а) 0-14 лет;

б) 14-25 лет;

в) 25-44 года;

г) 45-64 года;

д) 65 лет и более.

52. Приведите в соответствие с возрастными задачами профессионального развития по периодизации Д. Сьюпера «Утверждение: упрочение позиций в профессии, в обществе»:

- а) 0-14 лет;
- б) 14-25 лет;
- в) 25-44 года;
- г) 45-64 года;
- д) 65 лет и более.

53. Приведите в соответствие с возрастными задачами профессионального развития по периодизации Д. Сьюпера «Поддерживание: достижение устойчивости проф. положения»:

- а) 0-14 лет;
- б) 14-25 лет;
- в) 25-44 года;
- г) 45-64 года;
- д) 65 лет и более.

54. Приведите в соответствие с возрастными задачами профессионального развития по периодизации Д. Сьюпера «Спад: уменьшение профессиональной активности»:

- а) 0-14 лет;
- б) 14-25 лет;
- в) 25-44 года;
- г) 45-64 года;
- д) 65 лет и более.

55. К профессиям типа Человек-Человек не относятся:

- а) бухгалтер;
- б) учитель;
- в) аудитор;
- г) страховой агент;
- д) менеджер.

56. Первое по порядку понятие, при котором каждое предыдущее было бы родовым (более общим) по отношению к последующим:

- а) самоопределение на конкретном трудовом посту;
- б) жизненное самоопределение;
- в) профессиональное самоопределение;
- г) ценностно-нравственное самоопределение.

57. Уровень профессионального развития личности (по А.К. Марковой), который характеризует профессиональную деятельность в ее расцвете («акме»), в ее высоких достижениях и творческих успехах:

- а) псевдопрофессионализм;
- б) допрофессионализм;
- в) суперпрофессионализм;
- г) профессионализм.

58. Смена профессионального учебного заведения или профессии в связи с острой неудовлетворенностью выбором профессиональной деятельности или обнаружившейся профессиональной непригодностью называется:

- а) профессиологией;
- б) реориентацией;
- в) псевдопрофессионализацией;

г) каузометрией.

59. Из перечисленных умений к интеллектуальным не относятся:

а) мнемические;

б) аттенционные;

в) мыслительные;

г) имажинитивные.

60. Что можно отнести к профессиям:

а) окулист;

б) ортодонт;

в) врач;

г) педиатр.

61. Укажите содержание поведенческого кризиса профессионального развития:

а) потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;

б) неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;

в) противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

62. Укажите содержание когнитивно-деятельностного кризиса профессионального развития:

а) потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;

б) неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;

в) противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

63. Укажите содержание мотивационного кризиса профессионального развития:

а) потеря интереса к учебе, работе, утрата перспектив профессионального роста, дезинтеграция профессиональных ориентации, установок, позиций;

б) неудовлетворенность содержанием и способами осуществления учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;

в) противоречия в межличностных отношениях в первичном коллективе, неудовлетворенность своим социально-профессиональным статусом, положением в группе, уровнем зарплаты и т.д.

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по пятибалльной шкале в следующем порядке при правильных ответах на:

86-100% заданий – оценка «отлично»

71-85% заданий – оценка «хорошо»

56-70% заданий – оценка «удовлетворительно»

менее 56% - оценка «неудовлетворительно».

Раздел 1 Основные понятия, относящие к обработке материалов резанием

1. Какие требования предъявляются к цилиндрическим поверхностям?

1. цилиндричность, прямолинейность;
- +2. прямолинейность образующей, цилиндричность, круглость, соосность;;
3. круглость, соосность, прямолинейность;

2. Что такое движение подачи?

1. это движение резца по заготовке;
- +2. это поступательное движение резца, обеспечивающее непрерывное врезание в новые слои металла;
- +3. это поверхность резания при обработке;

3. Что называется передним углом?

1. угол между передней и задней поверхностью;
- +2. угол между передней поверхностью и плоскостью перпендикулярной плоскости резания;
3. угол между передней поверхностью и плоскостью резания;

4. Какой инструмент используется для чистовой обработки отверстия?

1. сверло;
2. зенкер;
- +3. развертка;

5. К классу валов относят детали, у которых:

- +1. длина значительно больше диаметра;
2. длина значительно меньше диаметра;
3. длина равна диаметру;

6. Что необходимо учитывать при пользовании лимбами:

1. наличие смазки;
2. количество рисок на лимбе;
- +3. наличие люфтов;

7. Какая резьба характеризуется шагом профиль треугольный, угол профиля 60°

- +1. метрическая;
2. дюймовая;
3. трапецеидальная,

8. Что такое припуск?

1. слой металла, снятый с заготовки;
2. слой металла под обработку;
- +3. слой металла, который удаляют с заготовки, чтобы получить из нее деталь;

9. Что называется геометрией резца?

1. углы резца;
2. форма передней поверхности;
- +3. величина углов головки резца и форма передней поверхности;

10. Какие стали называются легированными?

1. стали, выплавленные в электропечах;
- +2. стали, содержащие легирующие элементы;
3. стали, выплавленные в мартеновских печах

11. Почему трехкулачковый патрон называют самоцентрирующим?

- +1. три кулачка одновременно сходятся к центру и расходятся и обеспечивают точное центрирование заготовки;
2. базирование по наружной цилиндрической поверхности;
3. совпадение оси заготовки с осью вращения шпинделя;

12. Как крепятся сверла с цилиндрическим хвостовиком?

1. в пиноли задней бабки при помощи кулачков;
- +2. в пиноли задней бабки при помощи сверлильного патрона;
3. в пиноли задней бабки при помощи шаблона;

13. Заготовки, каких деталей устанавливают и закрепляют на центрах?

1. заготовки валов при чистовом обтачивании;
2. заготовки валов, длина которых превышает диаметр в 10 раз;
- +3. заготовки валов, длина которых превышает диаметр в 5 и более раз;

14. Как рассчитывают допустимый вылет резца из резцедержателя?

1. 1,2 Н (державки резца);
- +2. 1,5 Н (державки резца);
3. 1 Н (державки резца);

15. Квалитет – это:

1. интервал размеров, изменяющихся по определенной зависимости;
- +2. совокупность допусков, соответствующих одинаковой степени точности для всех номинальных размеров в заданном интервале;
3. перечень размеров, имеющих одинаковую величину допуска;

16. Какой из перечисленных узлов станка преобразует вращательное движение ходового винта в прямолинейное поступательное движение суппорта?

1. гитара станка;
- +2. фартук станка;
3. коробка подачи.

17. Каким должен быть зазор между подручником и кругом на заточном станке:

1. не более 6 мм;
- +2. не более 3 мм;
3. не менее 10 мм,

18. Каким из указанных способов целесообразнее получить коническую поверхность (фаску) на конус стержня под нарезание резьбы плашкой:

1. поворотом верхних салазок суппорта
- +2. широким резцом;
3. смещением корпуса задней бабки;

19. Что влияет на стойкость резца:

1. качество СОЖ, геометрия инструмента;
2. скорость резания;
- +3. материал инструмента, обрабатываемый материал, качество СОЖ;

20. Какую точность и шероховатость поверхности можно получить сверлением?

- +1. 5 класс точности, 3 шероховатости;
2. 3 класс точности, 5 шероховатости;
3. 4 класс точности, 2 шероховатости;

21. Причины увода отверстия в сторону от оси вращения:

1. биение торца;
2. режущие кромки различной длины;
- +3. смещение оси центров;

22. От чего зависит припуск, оставляемый под развертывание:

1. от диаметра развертки;
- +2. от диаметра отверстия, обрабатываемого материала;
3. от обрабатываемого материала;

23. Чугун – сплав железа с углеродом, содержащий:

1. более 6,67% углерода;
- +2. более 2,14% углерода;
3. менее 0,8% углерода;

24. Сколько размеров необходимо указать на чертеже для усеченного конуса:

1. два;
- +2. три;
3. четыре;

25. Какие бывают валы по форме наружных поверхностей:

1. ступенчатые, овальные;
- +2. гладкие, ступенчатые;
3. гладкие, конусные;

26. Определить допуск отверстия $\text{Æ } 40 \text{ H } 7(0,025; -0,007)$:

+1. 0,032;

2. 40,025;

3.39,075;

27. Радиальное биение вала является результатом?:

+1. биения шпинделя;

2. неправильной установки резца;

3. неправильного выбора режимов резания;

28. Латунь это сплав:

1. меди с оловом;

+2. меди с цинком;

3. меди с хромом;

29. Какие элементы различают на рабочей части развертки:

1. режущая кромка, хвостовик, заборный конус;

2. калибрующая часть, режущая кромка, хвостовик;

+3. конус, заборный конус, калибрующая часть;

30. Определить угол заострения резца, если передний угол резания 15,главный задний угол 8 :

+1. 67 ;

2. 82 ;

3. 75 ;

31. Гитара сменных колес предназначена:

1. для изменения числа оборотов шпинделя;

2. для передачи вращения ходовому винту;

+3. для настройки станка на требуемую подачу;

32. Что является, основным легирующим элементом быстрорежущей стали:

1. хром;

2. кобальт;

+3. вольфрам;

33. Какова смертельная сила тока:

+1. 0,1 А;

2. 0,5 А;

3. 1 А;

34.Какую поверхность используют в качестве установочной базы при изготовлении сложных дисков:

1. внутреннюю поверхность;

2. наружную поверхность;

+3. наружную поверхность, а также уступы и выемки;

35. Что понимается под основными размерами станка:

1. диаметр обрабатываемой детали;

2. габаритные размеры станка;

+3. высота центров и расстояние между центрами;

36. Какие различают типы стружек:

+1. надлома, скалывания, сливная;

2. надлома, скалывания, деформации;

+3. скалывания, надлома, среза;

37. Чему соответствует подача при нарезании резьбы:

+1. шагу нарезаемой резьбы;

2. диаметру под нарезание резьбы;

3. длине резьбы.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине «Русский язык и культура речи»

Задание 1. Выпишите в первый столбик слова, в которых произносится сочетание ЧН, а во второй – ШН.

Прочный, конечно, правомочный, двоечник, сливочный, яичница, тысячник, пустячный, встречный, шуточный, стрелочник, молочный, сердечный друг, сердечный приступ, мелочный, Кузьминична, скучно, подсвечник, уборочная, очечник, поточный, будничный, дачный, Ильинична, взяточник, порядочный, скворечник, новобрачные, шашлычная, ключница, бутылочный, девичник, двоечник, лавочник, сказочный, беспечный.

Задание 2. Прочитайте, соблюдая нормы произношения иностранных слов.

Тезис, рефрен, децибел, дефицит, кафе, дешифровка, тенденция, ревью, интеграл, мистерия, кайзер, нессесер, леди, ренессанс, консервы, эпидемия, кларнет, проект, пенсне, сервис, сервис, цитадель, рейс, депонент, штепсель, энергия, денди, эффект, дебют, бонмо, отель, шатен, свитер, аннексия, декада, крейсер, лазер, пресса, сессия, фарватер, компьютер, метрдотель, гротеск.

Задание 3. Расставьте ударения в словах.

Созвонимся, газопровод, аристократия, обеспечение, фетиш, процент, договор, мельком, черпать, мизерный, красивее, оптовый, апостроф, феномен, пуловер, еретик, христианин, апокалипсис, осведомиться, , щавель, нувориш, памятуя, мастерски, приструнить, углубить, начать, по средам, ржаветь, жалюзи, комбайнер, ракушка, танцовщица, задолго, торты, алфавит, догмат, генезис, каталог.

Задание 4. Запишите слова и поставьте ударение. Запомните произношение трудных для вас в акцентологическом отношении слов.

Сливовый, кедровый, начатый, прибывший, экспертный, умерший, истекий, пережитое, запломбированный, автозаводская, занятые (люди). Кремень, ломоть, досуг, дремота, иконопись, знамение, завсегда, глашатай, ворожея, вероисповедание. Вандал, коклюш, пиццерия, догмат, некролог, каталог, договор, квартал, каучук, диспансер.

Задание 5. Выпишите нормативные варианты.

Почерк/подчерк, беспрецендентный/беспрецентный, дерматин/дермантин, константировать/констатировать, будущий/будущий, конкурентноспособный/конкурентоспособный, инцидент/инцидент, компрометировать/компроментировать, военоначальник/военачальник, времяпровождение/времяпрепровождение, осмеять/обсмеять, эскорт/экскурт, нравится/ндравится, поскользнуться/подскользнуться.

Задание 6. Выберите нормативный вариант.

1. С приветственным словом выступила (руководитель, руководительница) делегации (заслуженный учитель, заслуженная учительница) России Смирнова. 2. В ближайшие дни состоится защита диссертации (аспиранта, аспирантки) Бесединой. 3. Крупные (лоскуты, лоскутья) кожи лежали в углу сапожной мастерской. 4. (Лоскуты, лоскутья) его изодранной рубашки развевались по ветру. 5. Наша соседка, работающая (библиотекарем, библиотекарей), постоянно знакомит нас с новинками литературы.

Задание 8. Исправьте грамматические ошибки в предложениях.

1. Делаются выводы по получению различных химических соединений. 2. Я восхищаюсь такому решению. 3. К тебе трудно добраться, но всё же в субботу мы к вам подъедем. 4. Прокурор признал незаконным эту акцию. 5. Он не был удостоен никакими наградами. 6. Надо, разумеется, больше задействовать в этом молодежь. 7. Необходимо контролировать за ходом лечения. 8. Статья иллюстрирована снимком некто Иванова. 9. Согласно приказа занятия на курсах отменены.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Системы автоматизированного проектирования в машиностроении

Раздел 1 Основы автоматизации проектирования технологических процессов. Методология автоматизированного проектирования

1. Какие особенности влияют на первичные преобразователи и исполнительные органы автоматики?

- А. Широкие пределы изменения параметров окружающей среды.*
- В. Опасность отказов.*
- С. Широкие пределы изменения параметров окружающей среды, малая вероятность отказов.*

2. Новые комплекты машин для животноводческих и птицеводческих комплексов обеспечивают ...

- А. Комплексную механизацию и автоматизацию всех процессов на комплексах по производству мяса птицы, яиц, говядины и свинины.*
- В. Комплексную механизацию и автоматизацию всех процессов на комплексах.*
- С. Комплексную механизацию по производству мяса птицы, яиц, говядины и свинины.*

ТЕСТЫ - технологический процесс.

1. Какими режимами функционирования характеризуется технологический процесс?

- А. Назидательным, биологическим, транспортным, обслуживание.*
- В. Назидательным, рабочим, автоматическим, автоматизированным.*
- С. Назидательным, рабочим, биологическим, транспортным, обслуживание.*

2. Какими координатами характеризуются простейшие объекты автоматизации?

- А. Координатами возмущения.*
- В. Несколькими входными и выходными координатами, возмущения.*
- С. Входными и выходными координатами.*

3. Что представляет собой технологическая операция?

- А. Определенную совокупность организационных и технологических действий, обеспечивающих нормальное течение всего процесса.*
- В. Совокупность приемов и операции, целесообразно направленных на перевод материала или продукта из исходного состояния до необходимого конечного состояния.*
- С. Совокупность технологических процессов, направленных на создание конечного продукта.*

4. Что представляет собой производственный процесс?

- А. Определенную совокупность организационных и технологических действий, обеспечивающих нормальное течение всего процесса.*
- В. Совокупность приемов и операции, целесообразно направленных на перевод материала или продукта из исходного состояния до необходимого конечного состояния.*

С. Совокупность технологических процессов, направленных на создание конечного продукта.

5. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по типу технологических процессов?

А. Механические, тепловые, электрические, биологические, химические и гидравлические.

В. Газообразные, жидкие, тестообразные.

С. Без инерционные, аperiodические, колебательные, дифференциальные, интегральные, с опозданием.

6. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по взаимосвязи технологического и транспортного движения?

А. Безинерционные, аperiodические, колебательные, дифференциальные, интегральные, с опозданием

В. С не соединенным, соединенным и независимым движением

С. Непрерывные и периодические.

7. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по виду технологического цикла?

А. Непрерывные и периодические.

В. Газообразные, жидкие, тестообразные

С. Механические, тепловые, электрические, биологические, химические и гидравлические

8. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по динамическим свойствам объекта?

А. С не соединенными, соединенным и независимым движением.

В. Непрерывные и периодические.

С. Безинерционные, аperiodические, колебательные, дифференциальные, интегральные, с опозданием.

9. Как классифицируют сельскохозяйственные объекты по агрегатном состоянии обрабатываемого материала?

А. Механические, тепловые, электрические, биологические, химические и гидравлические.

В. Газообразные, жидкие, тестообразные.

С. С неполучением, соединенным и независимым движением.

ТЕСТЫ Размещение приборов и средств автоматизации

1. Для чего используются командные аппараты?

А. Для создания первичных импульсов (команд) на включение, электроустановки.

В. Для создания первичных импульсов (команд) на включение, выключение и изменение режима работы электроустановки.

С. Для создания первичных импульсов (команд) на изменение режима работы электроустановки.

2. Какие устройства принадлежат к командных аппаратов?

А. И конечные путевые выключатели, поплавковые, манометрические, температурные и другие реле, датчики температуры.

В. Путевые и концевые выключатели, поплавковые, манометрические,

температурные и другие регуляторы.

С. И конечные путевые выключатели, поплавковые, манометрические, температурные и другие реле, контактные термометры.

3. Как выбирают командные аппараты

А. По напряжением, током, выполнением защиты от окружающей среды.

В. За напряжением, током, количеством и видом контактов, выполнением защиты от окружающей среды.

С. За напряжением, током, количеством и видом контактов.

4. Для чего используются промежуточные аппараты?

А. Для передачи и усиления первичных импульсов, а также обеспечение определенной последовательности выполнения технологических операций.

В. Для передачи импульсов, а также обеспечение определенной последовательности выполнения технологических операций.

С. Для обеспечения определенной последовательности выполнения технологических операций.

5. По каким условиям выбирают реле времени?

А. По выдержкой времени (выдержка времени определяется ходом технологического процесса).

В. По выдержкой времени (выдержка времени определяется ходом технологического процесса), за напряжением питания, разрывной мощностью контактов, количеством программ.

С. За выдержкой времени (выдержка времени определяется ходом технологического процесса), за напряжением питания, количеством программ.

6. Для чего предназначены исполнительные аппараты?

А. Для выполнения соответствующих рабочих функций системы неавтоматизованного, автоматизированного и автоматического управления.

В. Для выполнения соответствующих рабочих функций.

С. Для выполнения соответствующих рабочих функций автоматического управления.

7. Как выбирают исполнительные механизмы с электродвигуном поводом?

А. В зависимости от значений усилия необходимого для поводу заслонок.

В. В зависимости от значений момента необходимого для поводу заслонок.

С. В зависимости от значений рабочего хода необходимого для поводу заслонок.

8. Как выбирают сигнальные аппараты?

А. Выбирают цветом линз.

В. Выбирают по напряжением.

С. Выбирают по напряжением, цветом линз

9. Для чего предназначены щиты и пульты системы автоматизации?

А. Для размещения средств контроля и управления технологическим процессом.

В. Выполняют роль постов контроля, управления и сигнализации.

С. Для размещения средств контроля и управления технологическим процессом и выполняют роль постов контроля, управления и сигнализации.

Раздел 2 Подсистемы САПР и средства их обеспечения. Техническое, информационное и математическое обеспечение САПР

1. Технологическая операция - это...

- А. единичный влияние, что приводит к изменению формы, структуры, состава и состояния предмета производства.
- В. влияние, что вызывает изменение пространственного положения предмета производства.
- С. сочетание технологического оборудования и реализованных на нем технологических процессов.

2. Технологический объект автоматизации - это...

- А. влияние, что вызывает изменение пространственного положения предмета производства.
- В. сочетание технологического оборудования (машин, механизмов) и реализованных на нем технологических процессов и операций.
- С. единичный влияние, что приводит к изменению формы, структуры, состава и состояния предмета производства.

3. Сколько величин (параметров) имеют простейшие объекты автоматизации?

- А. Одну выходную величину и соответственно один входное воздействие.
- В. Одну выходную величину.
- С. Несколько взаимосвязанных входных и выходных координат.

4. Сколько величин имеют сложные объекты автоматизации?

- А. Одну выходную величину и соответственно один входной влияние
- В. Несколько взаимосвязанных входных и выходных координат
- С. Несколько взаимосвязанных входных и выходных координат, которые требуют учета взаимного влияния, смежных воздействий и параметров

5. Какими обобщенными координатами характеризуются объекты управления?

- А. Первая координата - выходная величина, вторая - возмущения.
- В. Первая координата - выходная величина, вторая - возмущение, третья - регулирующий входное воздействие.
- С. Первая координата - выходная величина, вторая - регулирующий входное воздействие.

6. При соблюдении которой условия объект будет находиться в равновесии?

- А. Регулирующий входное воздействие соответствует величине возмущения.
- В. Регулирующий входное воздействие соответствует исходной величине.
- С. Выходная величина соответствует величине возмущения.

7. Что представляет статическая характеристика объектов управления?

- А. Зависимость между исходной координатой и входящей координаты.
- В. Зависимость между исходной координатой и величине возмущения.

С. Зависимость между исходной координатой и результирующим значением входного координаты - влиянием при установившихся режимах.

Раздел 3 Реализация задачи создания САПР в несколько стадий. Состав работ и вид документации на стадиях создания САПР ТП.

Предпроектное обследование, техническое задание, эскизный, технический и рабочий проект

Разработка автоматизированных систем проектирования

1. Лингвистическое обеспечение это
 - a. совокупность технических средств, используемых в автоматизированного проектировании
 - + b. проблемно-ориентированные языки, предназначенные для описания процедур автоматизированного проектирования
 - c. комплекс регламентирующих документов касаются организационной структуры подразделений, эксплуатирующих САПР
 - d. набор документов, регламентирующих эксплуатацию САПР
2. Снижение себестоимости проектирования обеспечивается за счет
 - + a. специализированные рабочие места
 - b. параллельного проектирования, создания виртуальных конструкторских бюро
 - c. автоматизации принятия решений, информационной поддержки принятия решения, автоматизации оформления документов
 - d. вариантное проектирование и оптимизация, унификация проектных решений
3. На какой стадии проектирования рассматриваются аналогичные САПР
 - a. предпроектного обследования
 - b. технического задания
 - + c. технического предложения
 - d. эскизного проекта
4. Представление характеризуется
 - a. целеустремленностью, целостность и членимостью, иерархичностью, многоаспектностью и развитием
 - b. разделением системы на части и последующим их отдельным исследованием
 - + c. описанием системы, выполненное в каком-то аспекте
 - d. совокупностью устойчивых связей между элементами системы
5. Группа признаков качества САПР как объекта эксплуатации
 - a. учитывают качество выполнения отдельной функциональной задачи
 - b. характеризует ее приспособленность к изменениям
 - c. характеризует способности системы к одновременному выполнению всего множества функциональных задач
 - + d. отражает свойства САПР с позиций различных составляющих общего процесса эксплуатации
6. Группа признаков качества САПР как объекта эксплуатации
 - a. характеризует ее приспособленность к изменениям

- + b. отражает свойства САПР с позиций различных составляющих общего процесса эксплуатации
 - c. характеризует способности системы к одновременному выполнению всего множества функциональных задач
 - d. учитывают качество выполнения отдельной функциональной задачи
7. Какими параметрами оперирует проектировщик в процессе проектирования
- a. выходные
 - b. внешние
 - + c. внутренние
 - d. технологические
8. CAD системы решают задачи
- + a. конструкторского проектирования
 - b. технологического проектирования
 - c. управления инженерными данными
 - d. инженерных расчетов
9. Автоматизированное проектирование это
- a. процесс постепенного приближения к выбору окончательного проектного решения
 - + b. процесс проектирования, происходит при взаимодействии человека с компьютером
 - c. процесс проектирования осуществляется компьютером без участия человека
 - d. процесс проектирования, происходит без применения вычислительной техники
10. На стадии рабочего проекта проводится
- + a. изготовление, наладка и испытание несерийных компонентов САПР
 - b. создается подробная рабочая документация по САПР в целом и по ее подсистемам и компонентам
 - c. разрабатываются окончательные решения по созданию САПР, которые согласовываются и утверждаются
 - d. осуществляется сдача САПР в промышленную эксплуатацию
11. Проектируют подсистемы
- a. это организационно-техническая система, состоящая из совокупности комплексу средств автоматизации проектирования и коллектива специалистов подразделений проектной организации
 - + b. выполняют процедуры и операции получения новых данных
 - c. обеспечивающих функционирование проектируют подсистем, а также для оформления, передачи и вывода результатов проектирования
 - d. составная часть САПР, обусловлена различными аспектами
12. В каких данных негеометричного характера требуют САЕ системы
- a. в описании свойств каждой поверхности детали
 - b. в таблицах данных инструментов и приспособлений
 - c. в таблицах размеров нормализованных деталей и сборочных единиц, включая возможность создания собственных библиотек элементов

конструкции

+ d. в таблицах физико-механических свойств материалов

13. На какой стадии проектирования разрабатываются приложения для решения функциональных и технологических задач САПР и оформление всей документации

a. ввод в эксплуатацию

b. создание нестандартных компонентов

c. технического проекта

+ d. рабочего проекта

14. Какие стадии выполняются на этапе научно-исследовательских работ

a. испытания и ввод в действие

b. эскизный и технический проекты

+ c. предпроектных исследований и технического задания

d. стадии рабочего проекта, изготовление, наладка

15. Комплексные САПР

a. ориентированы на приложения, где основной процедурой проектирования является конструирование

+ b. состоят из совокупности различных подсистем

c. ориентированные на приложения, в которых при сравнительно несложных математических расчетах перерабатывается большой объем данных

d. это автономно используемые программно-методические комплексы

16. Какие параметры используются в процессе проектирования

a. технологические, технические, экономические

b. внутренние, экономические, технологические

c. выходные, производственные, технологические

+ d. внешние, внутренние, выходные

17. САПР это

a. автоматизированная система управления производством

b. автоматизированная система управления предприятием

c. автоматизированная система управления технологическим оборудованием

+ d. организационно-техническая система, взаимосвязанная с подразделениями проектной организации

18. На этапе технологической подготовки производства решаются следующие задачи

a. инженерные расчеты и проектирование 3D моделей

+ b. проектирования технологических процессов проектирования управляющих программ и технологической оснастки

c. проектирования 3D моделей и чертежей изделия

d. конструирования изделий и разработка управляющих программ

19. Повышение качества проектирования обеспечивается за счет

a. параллельного проектирования, создания виртуальных конструкторских бюро

b. автоматизации принятия решений, информационной поддержки принятия решения, автоматизации оформления документов

c. специализированные рабочие места

+ d. вариантное проектирование и оптимизация, унификация проектных решений

20. Сложные технические системы характеризуются следующими качествами

Выберите один ответ:

a. совокупность устойчивых связей между элементами системы

b. разделение системы на части и последующим их раздельным исследованием

+ c. целеустремленностью, целостность и членимость, иерархичностью, многоаспективностью и развитием

d. описание системы, выполненное в каком-то аспекте

21. Группа признаков качества выполнения основных функций САПР

Выберите один ответ:

a. отражает свойства САПР с позиций различных составляющих общего процесса эксплуатации

b. характеризует ее приспособленность к изменениям

c. характеризует способности системы к одновременному выполнению всего множества функциональных задач

+ d. учитывают качество выполнения отдельной функциональной задачи

Раздел 4 Состав и функции САПР. Основные функции и назначение САПР

1. В каких данных негеометричного характера требуют САПР системы

a. в таблицах размеров нормализованных деталей и сборочных единиц, включая возможность создания собственных библиотек элементов конструкции

b. в таблицах физико-механических свойств материалов

c. в таблицах данных инструментов и приспособлений

+ d. в описании свойств каждой поверхности детали

2. На стадии технического проекта выполняется

a. изготовление, наладка и испытание несерийных компонентов САПР

b. создается подробная рабочая документация по САПР в целом и по ее подсистем и компонентов

c. осуществляется сдача САПР в промышленную эксплуатацию

+ d. разрабатываются окончательные решения по созданию САПР, которые согласовываются и утверждаются

3. Какая из указанных систем предназначена для управления инженерными данными

a. Вертикаль

+ b. Компас-менеджер

c. Cosmos

d. SolidWorks

4. Техничко-экономические показатели сложной технической системы это

a. совокупность используемых для достижения эффекта финансовых, материальных, трудовых и временных ресурсов

b. изменение результатов процесса проектирования при замене неавтоматизированного способа его исполнения автоматизированным

+ с. составляющие эффекта, имеют техническое и экономическое выражение
d. сопоставления эффекта от применения САПР и полных затрат на ее создание и эксплуатацию

5. Процессное представление дает пониманием системы как

a. технологической системы, то есть перерабатывающей некий «предмет труда»

+ b. совокупность взаимосвязанных процессов, проходящих по мере своего течения через ряд состояний, отделяя друг от друга этапы движения системы

c. информацию о строении системы, которая рассматривается как совокупность связанных элементов, являющихся средствами для выполнения основных функций системы

d. совокупности взаимосвязанных функций, то есть действий, необходимых для достижения поставленных перед системой целей

6. При управлении инженерными данными

a. расчеты на прочность

b. проектирования 3D моделей и чертежей изделия

c. проектирования технологических процессов и управляющих программ

+ d. управления документооборотом

7. Свойство сложной системы целеустремленность определяет

a. различные группы свойств системы

b. целостность образования, состоящая из связанных между собой элементов

+ c. цели, для которой создается система

d. способность изменять свои функции, структуру, внутренние процессы на протяжении всего жизненного цикла

8. Какой из представленных вариантов не является разновидностью системного подхода к проектированию

a. структурный подход

+ b. технологический подход

c. объектно-ориентированный подход

d. блочно-иерархический подход

9. В чем суть принципа развития при создании САПР

a. обеспечивает совместное функционирование составных частей САПР и сохраняет открытую систему в целом

b. обеспечивает целостность системы и иерархичность проектирования отдельных элементов и всего объекта проектирования

c. ориентирует на преимущественное создание и использование типовых и унифицированных элементов САПР

+ d. обеспечивает пополнение, совершенствование и обновление составных частей САПР

10. Программное обеспечение это

a. совокупность технических средств, используемых в автоматизированном проектировании

+ b. совокупность компьютерных программ предназначенных для автоматизированного проектирования

c. совокупность данных, размещенных на различных носителях информации,

которые используются для проектирования

d. алгоритмы, по которым разрабатывается программное обеспечение САПР

11. Свойство сложной системы целостность и членимость определяет

a. цели, для которой создается система

+ b. целостность образования, состоящая из связанных между собой элементов

c. способность изменять свои функции, структуру, внутренние процессы на протяжении всего жизненного цикла

d. различные группы свойств системы

Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации по дисциплине «Современные образовательные концепции»

Тема 1. Педагогика как наука, искусство, технология.

Педагогика как наука: ее предмет и основные задачи. Современные педагогические направления: гуманистическая педагогика, экология воспитания, педагогика ненасилия, лечебная педагогика. Педагогика как искусство: К.Д. Ушинский, А.Г. Ободовский, Ш.А. Амонашвили. Педагогическая технология: опыт педагогов-новаторов. Принципы и действия педагога, приводящие к эффективному воспитательному результату. Теоретический и практический аспект педагогики. Основные категории педагогики: образование, воспитание и обучение, педагогическое действие и деятельность, педагогическое общение, педагогическая задача и образовательная парадигма.

Тема 2. Основные этапы развития мировой педагогической мысли.

Воспитание, школа и становление педагогической мысли. Формирование теории обучения: Я.А. Коменский, Ж.-Ж. Руссо, А. Дистервег. Русская педагогическая мысль второй половины XIX века: К.Д. Ушинский, Н.И. Пирогов. Общественно-педагогическое движение XX века.

Тема 3. Антропологическое основание понимания образовательного процесса: теория развития личности.

Современные теории развития и понимания личности: психоаналитическая, бихевиористская, экзистенциальная, антропософская, когнитивная теория. Современные проблемы исследования процесса развития личности. Прагматическая, гуманистическая теории развития личности. Теория свободного воспитания и факторы личностного развития. Сущность понятий «возраст» и «детство», теория возрастного развития (Л.С. Выготский). Индивидуальные возрастные особенности ранней юности и педагогические особенности зрелого возраста. Развитие самоценных форм активности на разных возрастных этапах развития человека.

Тема 4. Ценностный смысл образования и образовательное пространство.

Образование как социальное явление и социальный институт. Образовательные модели: государственно-ведомственная, развивающее образование, традиционная, рационалистическая и неинституциональная модели образовательного процесса. Концепция образования человека на протяжении всей жизни. Образовательная система России и принципы государственной политики в области образования. Система образования.

Образовательные программы и пути их реализации, дополнительное образование. Русская и национальные образовательные школы.

Тема 5. Приоритеты современного образования и проблема реформации образовательных систем.

Факторы развития образования в современном обществе. Характерные черты образовательных программ XX-начала XXI вв. Переход от элитарного к массовому образованию, углубление межгосударственного сотрудничества в образовании, перевод образования в сферу услуг, расширение и специализация образовательных программ. Принципы реформирования образования XXI в. и проблема создания международного единого образовательного пространства. Принципы и общие черты концепции непрерывного образования и целостного педагогического процесса, современное понимание воспитательной деятельности.

Тема 6. Непрерывное образование: развитие теории, цели и основные понятия.

Понятие открытого и закрытого обучения. Подходы к определению понятия непрерывное образование, основные положения концепции. Функции непрерывного образования: диагностическая, компенсаторная, адаптационная и развивающая. Принципы концепции непрерывного образования: всеобщность и демократизм, доступность, интегративность, преемственность и самообразование. Дистанционное образование.

Тема 7. Целостный педагогический процесс: развитие теории, закономерности и принципы.

Идея целостности воспитания и обучения: И.Г. Песталоцци, И.Ф. Гербарт. «Три элемента школы» К.Д. Ушинского. Деятельность П.Ф. Каптерева как новый этап в разработке проблемы педагогического процесса. Современная педагогика и идея целостного педагогического процесса. Системность и целостность как основные характеристики; движущие силы и структура педагогического процесса. Сравнительная характеристика различных подходов к классификации закономерностей и принципов в педагогике: Ю.К. Бабанский, М.Н. Скаткин, Б.Т. Лихачев. Сущность методов осуществления целостного педагогического процесса: классификация и основные группы методов. Средства обучения, общения и учебной деятельности в образовании. Основные и вспомогательные формы организации целостного педагогического процесса в учебном заведении.

**Оценочные материалы для проведения промежуточной
аттестации обучающихся по дисциплине
«Социально – педагогическая деятельность с
обучающимися».**

Тема 1. Модель классного руководителя XXI века.

1. Дайте характеристику деятельности классного руководителя?
2. Обоснуйте критерии и показатели профессиональной готовности к работе классного руководителя.
3. В чем заключается методическое обеспечение работы классного руководителя?
4. На каких законах строится педагогическая деятельность классного руководителя?

**Тема 2. Технология социально – педагогической работы классного
руководителя.**

1. Каковы особенности технологии социально- педагогической деятельности классного руководителя?
2. В чем заключается технологическая последовательность организованного общения школьников?
3. Как технологически строить взаимодействие с индивидуальностью ученика?
4. Составьте технологический алгоритм педагогического взаимодействия классного руководителя с родителями школьников

**Тема 3. Педагогическая диагностика в социально – педагогической
работе классного руководителя.**

1. Назовите основные диагностируемые характеристики личностного становления школьника.
2. Что должно стать объектом внимания при диагностике индивидуального развития школьника.

3. Назовите объективные показатели, по которым можно судить об отклоняющемся поведении ребенка.

Тема 4. Социализация как педагогическое явление. Педагогика социальной среды.

1. Как вы понимаете соотношение процессов воспитателя и социализации личности?

2. Какие факторы влияют на социализацию личности? Дайте им характеристику?

3. Дайте характеристику современной подростковой субкультуры и её функции в процессе социализации подростков?

4. Каковы возможности педагогической корректировки негативных проявлений подростковой субкультуры?

5. Объяснить особенности социализации подростков в формальных и неформальных группах?

Тема 5. Семья как субъект социализации и воспитания.

1. В чем психолого – педагогический смысл взаимодействия семьи и школы?

2. Раскройте и проиллюстрируйте примерами основные функции взаимодействия семьи и школы.

3. Назовите методические правила взаимодействия школы с семьей воспитанников. Добавьте, после изучения литературы, ещё другие.

4. Разработайте наиболее привлекательную для вас форму взаимодействия школы и семьи

5. Дайте характеристику стилей семейного воспитания и определите методы социально – педагогической помощи при – попустительном, контролирующем, состязательном, рассудительном, гуманном и других стилях семейного взаимодействия.

Тема 6. Технологии организации социально – педагогической поддержки обучающихся в образовательном учреждении.

1. В чем заключается эффективность педагогической поддержки учащегося педагогом – воспитателем?

2. Раскройте сущность технологии индивидуализированного воспитания?

3. Выделите особенность социально – педагогической поддержки классного руководителя с «трудными подростками».

4. В чем заключаются причины возникновения «Трудных» подростков?
5. Охарактеризуйте типы трудновоспитуемых обучающихся и методику работы с ними?
6. Определите основные правила «Как применять наказания», «Как реагировать на агрессивное поведение», «Как избежать серьезных опасностей».

Тема 7. Гуманистические технологии в социально – педагогической деятельности классного руководителя с обучающимися.

1. В чем заключается сущность воспитательной деятельности классного руководителя? Его методика?
2. Что такое толерантность и как она воспитывается? В чем суть национального своеобразия воспитания?
3. Как формировать веротерпимость?
4. Как формировать ответственное поведение?
5. Умеем ли мы общаться, и соблюдаем правила общения?
6. Каковы особенности здорового образа жизни воспитанников и как его воспитывать.
7. Определите содержание, методы, формы и средства формирования гражданской позиции подросткового поколения.

Тема 8. Технология осуществления педагогического взаимодействия.

1. Назовите основные методы педагогического взаимодействия с учащимися различного уровня воспитанности?
2. Дайте характеристику методам?
- педагогическое требование, наказание, внушение, убеждение, подражание и пример в педагогическом процессе.
3. Смоделируйте действие учителя в случае предъявления требования, внушения, убеждения, создание ситуации успеха, примера.
4. Что такое воспитательное воздействие и методический прием?
5. Назовите некоторые приемы воспитательного воздействия.
6. Какие профессиональные умения обеспечивают положительный результат в социально – педагогической деятельности педагога?

7. Охарактеризуйте «Мягкие методики» – коррекции поведения детей.

**Оценочные материалы для проведения текущей
аттестации по дисциплине Теория и методика
профессионального воспитания**

**Раздел 1. Теория и методика воспитания как раздел педагогической
науки**

**Тема 1 Теория и методика воспитания как раздел педагогической
науки**

Вопросы семинарского занятия

1. Объект, предмет и задачи теории и методики воспитания как самостоятельной отрасли знания.
2. Структура и основное содержание дисциплины «Теория и методика воспитания».
3. Связь дисциплины «Теория и методика воспитания» с другими науками.

Раздел 2. Сущность и содержание воспитания

Тема 1. Основные направления и виды воспитания

Вопросы семинарского занятия

1. Основные виды воспитания.
2. Умственное воспитание.
3. Физическое воспитание.
4. Трудовое воспитание.
5. Нравственное воспитание.
6. Эстетическое воспитание.
7. Этическое воспитание.
8. Экологическое воспитание.
9. Гражданско-правовое воспитание: содержание и методы.

Тема 2. Психолого-педагогические условия развития личности

Вопросы семинарского занятия

1. Развитие личности как психолого-педагогическое явление.
2. Этапы развития личности.
3. Условия и факторы, оказывающие влияние на процесс развития личности.
4. Диагностические методики, позволяющие отслеживать динамику развития личности.
5. Программа личностного развития каждого обучающегося.

Тема 3. Современные концепции воспитания

Вопросы семинарского занятия

1. Сущность и содержание понятия «концепция воспитания».
2. Современные концепции воспитания и их роль в формировании личности.

3. Концепции, ориентированные на коллективное воспитание
4. Концепции социального воспитания.
5. Личностно-ориентированные культурологические концепции воспитания.
6. Личностно-ориентированные концепции самоорганизуемого воспитания.

Тема 4. Закономерности и принципы воспитания **Вопросы семинарского занятия**

1. Закономерности воспитания.
2. Принципы воспитания.

Раздел 3. Воспитательный процесс как педагогическая система

Тема 1. Воспитательный процесс как педагогическая система **Вопросы семинарского занятия**

1. Воспитательный процесс: его цель и сущность. Исторические предпосылки научного представления о воспитательном процессе как целостном явлении.
2. Функции воспитательного процесса.
3. Структура воспитательного процесса.
4. Воспитательный процесс как система преднамеренно организованных воспитательных воздействий. Современные педагогические теории, отражающие содержание воспитательного процесса.

Раздел 4. Воспитательная система образовательной организации

Тема 1. Современные воспитательные системы **Вопросы семинарского занятия**

1. Общая характеристика воспитательных систем.
2. Особенности функционирования гуманистической воспитательной системы. Достоинства и недостатки. Примеры.
3. «Педагогика общей заботы» как воспитательная система.
4. «Педагогика успеха».

Раздел 5. Содержание воспитания как педагогическая категория

Тема 1. Отбор содержания воспитания **Вопросы семинарского занятия**

1. Характеристика понятия «содержанием воспитания».
2. Краткий исторический экскурс в проблему содержания воспитания: от чего и как оно зависит?
3. Источники и факторы, определяющие содержание воспитания в современных условиях.

4. Зависимость содержания воспитания от его цели и стратегических задач.
5. Специфика воспитания на уроке и во вне урочной деятельности с обучающимися. Как должна меняться позиция педагога как учителя и как воспитателя?

Раздел 6. Формы, методы и приемы воспитания

Тема 1. Критерии выбора форм и методов воспитания

Вопросы семинарского занятия

1. Понятие «методы воспитания».
2. Классификация существующих методов воспитания.
3. Характеристика организационных форм воспитания.
4. Критерии выбора методов воспитания.

Раздел 7. Средства воспитания

Тема 1. Основные средства воспитания

Вопросы семинарского занятия

1. Общая характеристика средств воспитания.
2. Труд как средство воспитания.
3. Воспитательные возможности учебной деятельности.
4. Общение как основное средство воспитания.
5. Воспитательные возможности игровой деятельности.

Раздел 8. Основные направления воспитания

Тема 1. Основные направления воспитания: цели, задачи и содержание

Вопросы семинарского занятия

1. Цели стратегические задачи воспитания.
2. Основное содержание интеллектуального воспитания.
3. Нравственное воспитание: особенности, структура, требования.
4. Морально-этические нормы как основное содержание процесса воспитания.
5. Формирование готовности к природоохранной деятельности.
6. Правовое воспитание личности.
7. Воспитание гражданственности и патриотизма у обучающихся.
8. Эстетические средства воспитания личности. Формирование представлений о прекрасном.

Раздел 9. Основы семейного воспитания

Тема 1. Основные функции семьи. Классификации семей.

Вопросы семинарского занятия

1. Семья как социальная группа, её значение в жизни общества.
2. Сущность воспитательной, хозяйственно-бытовой, эмоциональной и духовной функции.
3. Условия семейного благополучия.
4. Причины неудовлетворительного воспитания.
5. Методики диагностики семейных отношений.

Раздел 10. Профессиональное воспитание обучающихся

Тема 1. Профессиональное воспитание: сущность, особенности

Вопросы семинарского занятия

1. Сущность и содержание профессионального воспитания обучающихся
2. Формирование культуры молодого рабочего.
3. Понятие профессионально-обусловленных требованиях к личности специалиста.
4. Профессионально-важные качества. Их классификация.
5. Профессиональная направленность как фактор успешности профессиональной деятельности будущего специалиста.
6. Особенности формирования профессиональной мотивации будущих специалистов.

Раздел 11. Формирование профессионально важных качеств будущих специалистов

Тема 1. Формирование профессионально важных качеств будущих специалистов

Вопросы семинарского занятия

1. Профессионально важные качества: сущность и содержание.
2. Подходы к классификации профессионально важных качеств.
3. Методы диагностики сформированности профессионально важных качеств.
4. Методика формирования профессионально важных качеств будущих специалистов.

Раздел 12. Воспитательные возможности коллектива

Тема 1. Основные этапы развития коллектива

Вопросы семинарского занятия

1. Роль коллектива в развитии и формировании личности.
2. Развитие теории коллектива в педагогике.
3. Понятие о детском воспитательном коллективе.
4. Структура детского воспитательного коллектива.
5. Динамика, этапы и уровни развития детского воспитательного коллектива.
6. Методика формирования детского воспитательного коллектива, основные условия его развития.

Раздел 13. Социализация как один из факторов воспитания

Тема 1. Основные условия и факторы успешной социализации личности

Вопросы семинарского занятия

1. Понятие «социализация личности».
2. Процесс социализации личности.
3. Факторы социализации личности.
4. Этапы социализации личности.
5. Проблемы социализации личности.

Раздел 14. Девиантное поведение как социально-педагогическая проблема

Тема 1. Сущность, содержание и виды девиантного поведения

Вопросы семинарского занятия

1. Понятие и сущность девиантного поведения.
2. Психологические особенности развития детей и подростков с девиантным поведением.
3. Комплексный подход к работе с детьми отклоняющегося поведения.
4. Формы и методы работы с несовершеннолетними

Тема 2. Социально-педагогическая деятельность с обучающимися

Вопросы семинарского занятия

1. Сущность и основные направления социально-педагогической деятельности педагога.
2. Социально-педагогическая деятельность с семьей.
3. Коррекционно-профилактическое направление социально-педагогической деятельности.
4. Информационно-просветительское направление социально-педагогической деятельности.

Раздел 15. Система воспитательной работы образовательной организации

Тема 1. Структура и основные этапы воспитательной работы в образовательной организации

Вопросы семинарского занятия

1. Система воспитательной работы образовательной организации.
2. Система деятельности педагога-воспитателя.
3. Система индивидуальной воспитательной работы.
4. Система и формы работы с родителями обучающихся.
5. Формы и методы взаимодействия с общественными организациями и учреждениями дополнительного образования.

Тема 2. Основные функции и содержание деятельности классного руководителя

Вопросы семинарского занятия

1. Классный руководитель в образовательной организации, специфика его работы.
2. Основные функции и обязанности классного руководителя.
3. Методы воспитания для практической работы классного руководителя.
Анализ и оценка результатов воспитания: наблюдения, опросники и другие методы, позволяющие судить о результатах и ставить новые задачи.
4. Работа классного руководителя по изучению обучающихся.
5. Планирование работы классного руководителя.

Раздел 16. Методика планирования воспитательной работы

Тема 1. Методика разработки плана воспитательной работы

Вопросы семинарского занятия

1. Структура и основное назначение плана воспитательной работы.
2. Методика составления плана воспитательной работы.
3. Методика планирования воспитательной работы с обучающимися.
4. Методика планирования работы с родителями.

Тема 2. Мониторинг качества воспитательной работы

Вопросы семинарского занятия

1. Понятие «качество воспитательной работы».
2. Критерии и показатели качества воспитательной работы.
3. Система контроля и проектирования качества воспитательной работы
4. Методы диагностики качества воспитательной работы.

Раздел 17. Методика организации коллективной творческой деятельности

Тема 1. Классификация коллективных творческих дел

Вопросы семинарского занятия

1. Общая характеристика коллективной творческой деятельности обучающихся.
2. Классификация коллективных творческих дел.
3. Воспитательные возможности коллективной творческой деятельности.
4. Этапы организации и проведения коллективных творческих мероприятий.

Раздел 18. Методика работы с родителями обучающихся

Тема 1. Методы диагностики семей обучающихся

Вопросы семинарского занятия

1. Диагностика семей.
2. Основные формы и методы работы с родителями обучающихся.
3. Формы педагогического просвещения и консультирования родителей.
4. Методика работы с «социально неблагополучными» семьями.
5. Индивидуальная помощь родителям в воспитании детей.

Раздел 19. Методика организации индивидуальной воспитательной работы с обучающимися

Тема 1. Основные формы и методы индивидуальной воспитательной работы с обучающимися

Вопросы семинарского занятия

1. Формы и методы индивидуальной воспитательной работы с обучающимися.
2. Воспитательная работа с «трудными подростками».
3. Особенности воспитательной работы с обучающимися с разными типами темперамента.

4. Воспитательная работа с одаренными и талантливыми детьми.
5. Индивидуальное консультирование обучающихся, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.
6. Воспитательная работа с обучающимися из не полных семей.
7. Воспитательная работа с детьми из «социально неблагополучных семей».

Оценочные материалы
для проведения текущей аттестации по дисциплине Техническая
механика

Раздел Теоретическая механика

Тесты по основам технической механики

Тема № 1 Статика

1. Что изучает статика ?

- 1) статика изучает силы, их действия, сложение, разложение и равновесие их.
- 2) статика изучает статистические движения тел
- 3) статика изучает механическое движение тел

2. На какие разделы делится теоретическая механика?

- 1) статика, кибернетика, механика.
- 2) статика, кинематика, динамика.
- 3) кинематика, механика, кибернетика.

3. Когда расстояние между двумя точками тела остается неизменным его называют

- 1) абсолютно твердым телом
- 2) прочным телом
- 3) материальным телом.

4. Векторная величина, представляющая собой меру механического воздействия одних тел на другие – это

- 1) механическое воздействие;
- 2) сила;
- 3) удар.

5. Материальной точкой называется

- 1) абсолютно твердое тело, размерами которого можно пренебречь, сосредоточив всю массу тела в точке.
- 2) точка, сосредоточенная в центре тела

6. Дествия системы сил на одно и то же твердое тело, производя одинаковые воздействия

Называются:

- 1) эквивалентными;
- 2) внутренними;
- 3) внешними.

7. Если система сил эквивалентна одной силе, то эта сила называется

- 1) уравновешенной
- 2) равнодействующей
- 3) сосредоточенной

8. На чем базируются все теоремы и уравнения статики?

- 1) на законах статики
- 2) на наблюдениях
- 3) на аксиомах

9. Что называется изгибом?

- 1) Это такой вид деформации, при котором возникают только касательные напряжения
- 2) Это такой вид деформации, при котором в поперечном сечении бруса возникают изгибающие моменты
- 3) Это такой вид деформации, при котором возникают поперечные силы
- 4) Это такой вид деформации, при котором возникают продольные силы

10. Как называется брус, работающий на изгиб?

- 1) массив;
- 2) консоль;
- 3) балка;
- 4) опора.

11. Назовите единицу измерения силы?

- 1) Паскаль.
- 2) Герц.
- 3) Ньютон.
- 4) Джоуль

12. Какой прибор служит для статистического измерения силы?

- 1) амперметр;
- 2) динамометр;
- 3) гироскоп;
- 4) силомер;

13. Что называется моментом силы относительно точки (центра)?

- 1) Произведение модуля этой силы на время её действия.
- 2) Отношение силы, действующей на тело, к промежутку времени, в течение которого эта сила действует.
- 3) Произведение силы на квадрат расстояния до точки (центра).
- 4) Произведение силы на кратчайшее расстояние до этой точки (центра).

14. Когда момент силы считается положительным?

- 1) Когда под действием силы тело движется вперёд.
- 2) Когда под действием силы тело вращается по ходу часовой стрелки.
- 3) Когда под действием силы тело движется назад.
- 4) Когда под действием силы тело вращается против хода часовой стрелки

15. Трением скольжения называют:

- 1) сопротивление, возникающее при относительном перемещении одного тела по поверхности другого
- 2) сопротивление силе обратной коэффициенту трения.

16. Сила трения направлена в сторону, противоположную относительной скорости скольжения

- 1) это закон Кулона;
- 2) это свойство пары сил;
- 3) это закон статики.

17. Раздел механики, в котором изучается движение материальных тел под действием приложенных к ним сил – это

- 1) статика;
- 2) динамика;
- 3) кинематика.

18. Основной закон динамики

- 1) устанавливает связь между ускорением и массой материальной точки и силой
- 2) Масса является мерой инертности материальных тел в их поступательном движении

3) Всякому действию соответствует равное и противоположно направленное противодействие

19. Тело массой 5 кг движется по горизонтальной прямой. Сила трения равна 6 Н. Чему равен коэффициент трения?

- 1) 8,3
- 2) 0,83
- 3) 1,2
- 4) 0,12

20. Единицы измерения работы в Международной системе единиц (СИ)

– это

- 1) джоуль
- 2) ньютон
- 3) паскаль

21. отношение полезной работы к полной затраченной работе – это

- 1) мощность
- 2) КПД
- 3) первый закон динамики

22. Прочность это:

- 1) способность конструкции выдерживать заданную нагрузку не разрушаясь и без появления остаточных деформаций.
- 2) способность конструкции сопротивляться упругим деформациям.
- 3) способность конструкции сохранять первоначальную форму упругого равновесия.
- 4) способность конструкции не накапливать остаточные деформации.

23. Как называется график зависимости между растягивающей силой и соответствующим удлинением образца материала?

- 1) Спектрограмма
- 2) Томограмма
- 3) Голограмма
- 4) Диаграмма

24. Пластичность – это

- 1) Способность материала, не разрушаясь, воспринимать внешние механические воздействия.

- 2) Способность материала давать значительные остаточные деформации, не разрушаясь.
- 3) Способность материала восстанавливать после снятия нагрузки свои первоначальные формы и размеры.
- 4) Способность материала сопротивляться проникновению в него другого тела практически не получающего остаточных деформаций

25. Какой инструмент применяется для плоскостной разметки металла?

- 1) Чертилка
- 2) Надфиль
- 3) Сверло
- 4) Молоток

26. Какой инструмент применяется при резке металла?

- 1) Зубило
- 2). Напильник
- 3). Ножовка по металлу
- 4) Шабер

27. Каким инструментом режут тонкий листовой металл?

- 1) Напильник
- 2) Ножницы
- 3) Ножовка
- 4) Надфиль

28. Какие слесарные операции выполняют при резке металла?

- 1) Разметка
- 2) Сверление
- 3) Шабрение
- 4) Развертывание

29. Как удаляют опилки со слесарного станка?

- 1) Ветошью
- 2).Рукой
- 3)Щеткой

4)сдуть

30. При опиливании металла не используют...

- 1)Шлифовальные круги
- 2).Надфили
- 3).Ножовочные полотна
- 4).Напильники

31. Какой угол заточки должен быть у зубила для рубки нелегированной стали?

- 1). 70 градусов
- 2). 60 градусов
- 3). 45 градусов

32. Какие работы выполняют крейцмейселем?

- 1). Разрубают металл
- 2). Выполняют углубление перед сверлением
- 3). Вырубают узкие канавки

33. Каким инструментом делаем углубление в центре отверстия перед сверлением?

- 1) Чертилкой
- 2) Кернером
- 3) Оправкой
- 4) Зубилом

34. Какие слесарные операции можно выполнять на сверлильном станке?

- 1) Нарезание резьбы
- 2) Развертывание
- 3) Зенкование
- 4) Все перечисленные операции

35. В чем зажимают сверло чтобы запустить дрель в работу?

- 1) Оправка
- 2) Тиски

- 3) Патрон
- 4) Надфиль

36. Рубку металла выполняют.

- 1) Надфилем
- 2) Кернером
- 3) Зубилом
- 4) Зенкером

37. Детали машин и узлы бывают:

- 1) общего назначения;
- 2) специального назначения;
- 3) общего и специального назначения ;
- 4) двигательного и передаточного назначения.

38. Две подвижно - соединительные детали образуют

- 1) узел
- 2) звенья
- 3) кинематическую пару

39. Совокупность звеньев подвижно кинематических пар образуют

- 1) кинематическую цепь
- 2) исполнительный механизм
- 3) техническое устройство

40. К неразъемным соединениям относятся

- 1) сварные
- 2) клепаные, клееные
- 3) штифтовые, шпилечные.
- 4) сварные, клепаные, клееные.

41. Что называют рубкой металла?

- 1) обработка металла ударным и режущим инструментом;
- 2) обработка металла ударным инструментом;
- 3) обработка металла режущим инструментом.

42. От чего зависит угол заострения режущей кромки зубила?

- 1) от твердости обрабатываемого металла;
- 2) от ширины зубила;
- 3) от длины зубила.

43. Из какого металла изготавливают зубила?

- 1) из чугуна;
- 2) из дюралюминия;
- 3) из инструментальной углеродистой стали.

44. Как называется специальное зубило для прорубания канавок?

- 1) рейер;
- 2) майзель;
- 3) крейцмейсель.

45. Что изучает кинематика?

- 1) Движение тела под действием приложенных к нему сил.
- 2) Виды равновесия тела.
- 3) Движение тела без учета действующих на него сил.
- 4) Способы взаимодействия тел между собой.

46. При расчете заклепочных соединений на смятие учитывается:

- 1) наименьшая толщина склепываемых элементов
- 2) наибольшая толщина склепываемых элементов
- 3) толщина всех склепываемых деталей
- 4) диаметр заклепки

47. Твердость – это

- 1) Способность материала, не разрушаясь, воспринимать внешние механические воздействия.
- 2) Способность материала давать значительные остаточные деформации, не разрушаясь.
- 3) Способность материала сопротивляться проникновению в него другого тела практически не получающего остаточных деформаций.

48. Для преобразования вращательного движения в поступательное применяется

- 1) червячная передача
- 2) реечная передача
- 3) ременная передача

49. для передачи вращения между удаленными друг от друга валами применяется

- 1) зубчатая передача
- 2) ременная передача
- 3) Червячная передача

Тема № 2 Кинематика

1 Раздел теоретической механики, в котором изучается движение материальных тел без учета сил, действующих на них называется

- 1) Кинематикой
- 2) Статикой
- 3) Динамикой
- 4) Соппротивлением материалов

2 Что является непрерывно изменяющейся величиной, которая в задачах кинематики, принимается за независимое переменное

- 1) Время
- 2) Расстояние
- 3) Сила инерции
- 4) Сила давления
- 5) Скорость

3 Для определения положения движущегося тела в пространстве необходимо иметь:

- 1) Неподвижное тело
- 2) Систему координат, образующих систему отсчета

3) Равнодействующую

4) Главный вектор

5) Бинокль

4 Траектория – это

1) Непрерывная линия, которую описывает движущаяся точка или тело относительно выбранной системы отсчета

2) Кратчайшее расстояние, между началом и концом движения точки

3) Расстояние, необходимое для преодоления равновесия тела, имеющего систему отсчета

5 Что изучает кинематика?

1) Движение тела под действием приложенных к нему сил

2) Виды равновесия тела

3) Движение тела без учета действующих на него сил

4) Способы взаимодействия тел между собой

6 Что из ниже перечисленного не входит в систему отсчёта?

1) Способ измерения времени

2) Тело отсчёта

3) Система координат, связанная с телом отсчёта

7 Какого способа не существует для задания движения точки (тела)?

1) Векторного

2) Тензорного

3) Естественного

4) Координатного

8 Величина, характеризующая в данный момент времени быстроту и направление движения точки –

1) Ускорение

2) Скорость

3) Сила

4) Сила инерции

9 Скорость точки в любой момент её движения направлена ...

- 1) по касательной к траектории движения
- 2) перпендикулярно к траектории движения
- 3) под определенным углом к траектории движения
- 4) по винтовой линии
- 5) по направлению вращения центра тяжести

10 Векторная величина, характеризующая изменение с течением времени модуля и направления скорости точки называется

- 1) Ускорением
- 2) Скоростью
- 3) Силой тяги
- 4) Силой инерции

Тема № 3 Динамика

1 Статика – это раздел теоретической механики, который изучает:

1. механическое движение материальных твердых тел и их взаимодействие.
2. условия равновесия тел под действием сил.
3. движение тел как перемещение в пространстве; характеристики тел и причины, вызывающие движение, не рассматриваются.
4. движение тел под действием сил.

2 Сила – это:

1. векторная величина, характеризующая механическое взаимодействие тел между собой.
2. скалярная величина, характеризующая механическое взаимодействие тел между собой.
3. векторная величина, характеризующая динамическое взаимодействие тел между собой.

4. скалярная величина, характеризующая динамическое взаимодействие тел между собой.

3 Единицей измерения силы является:

1. 1 Дж
2. 1 Па
3. 1 Н
4. 1 кг

4 ЛДС силы – это:

1. прямая, перпендикулярно которой расположена сила
2. прямая, на которой лежит сила
3. луч, на котором лежит сила
4. луч, указывающий направление движения силы

5 Абсолютно твёрдое тело – это:

1. физическое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится
2. условно принятое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится
3. физическое тело, которое не подвержено деформации
4. условно принятое тело, которое не подвержено деформации

6 Материальная точка - это:

1. физическое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится
2. условно принятое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится

3. физическое тело, которое не подвержено деформации
4. условно принятое тело, которое не подвержено деформации

7 Равнодействующая сила – это:

1. такая сила, которое оказывает на тело такое же действие, как и все силы воздействующие на тело вместе взятые.
2. такая сила, которое оказывает на тело такое же действие, как и каждая из сил воздействующих на тело.
3. такая система сил, которое оказывает на тело такое же действие, как и все силы воздействующие на тело вместе взятые.
4. такая система сил, которое оказывает на тело такое же действие, как и каждая из сил воздействующих на тело.

8 Уравновешивающая сила равна:

1. по величине равнодействующей силе, но лежит на другой ЛДС.
2. по величине равнодействующей силе, лежит на другой ЛДС, но направлена в противоположную сторону.
3. по величине равнодействующей силе, лежит с ней на одной ЛДС, но направлена в противоположную сторону.
4. по величине и направлению равнодействующей силе, лежит с ней на одной ЛДС.

9 Тела, ограничивающие перемещение других тел, называют:

1. реакциями
2. опорами
3. связями
4. поверхностями

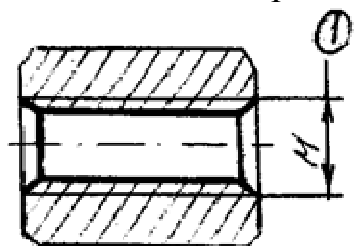
10 Плоской системой сходящихся сил называется:

1. система сил, действующих на одно тело, ЛДС которых имеют одну общую точку.
2. система сил, действующих на разные тела, ЛДС которых имеют одну общую точку.
3. система сил, действующих на разные тела, ЛДС которых не имеют общих точек.
4. система сил, действующих на одно тело, ЛДС которых не имеют общих точек.

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Технология машиностроения

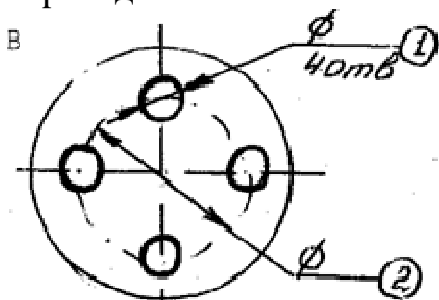
**Раздел 1
Вариант 1**

1. Сколько режущих инструментов может применяться на одном технологическом переходе
А) один
Б) сколько угодно
В) в зависимости от технических возможностей станка
2. При каком методе обработки достигается наибольший класс чистоты поверхности (наименьшая шероховатость)
А) чистовое точение
Б) чистовое шлифование
В) притирка
3. Каким из методов можно получать заготовки из чугуна
А) литьё
Б) штамповка
В) прокат
4. Коэффициент использования материала определяется как отношение
А) массы заготовки к массе детали
Б) массы детали к массе стружки
В) массы детали к массе заготовки
5. При оформлении комплекта документации на технологический процесс механической обработки в операционной карте не указывают
А) содержание переходов
Б) режимы резания
В) данные о квалификации исполнителя
6. По какой из формул определяют штучно-калькуляционное время выполнения операции
А) $T = L \cdot i / S_m$
Б) $T = (T_{оп} + T_{об} + T_{отл}) / g$
В) $T = T_{шт} + T_{пз} / n$
7. Показать условно установку вала в 3-х кулачковом патроне с упором в торец
8. Определить допуск на диаметр отверстия $\varnothing 75$ отливки из алюминиевого сплава II класса точности, полученной методом литья по выплавляемым моделям
9. Определить основное время на сверление отверстия $\varnothing 20H12$ во втулке длиной 50 мм на вертикально-сверлильном станке модели 2A150 сверлом с одинарной заточкой. Режимы резания: $S = 0,4$ мм/об, $n = 250$ об/мин, $v = 30$ м/мин
10. Для операции, выполняемой на резьбо-фрезерном станке, присвоить №, наименование операции, сформулировать содержание перехода.



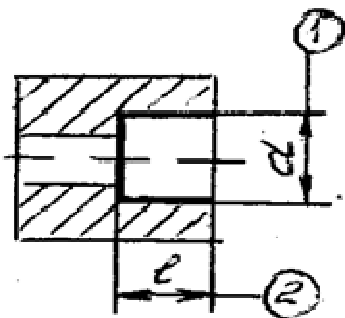
**Тест по дисциплине «Технология машиностроения»
Вариант 2**

1. Какое из перечисленных отклонений относится к отклонениям от правильной цилиндрической формы в продольном сечении
А) конусообразность
В) овальность
Б) огранка
2. Какая из технологических баз лишает деталь 2-х степеней свободы
А) установочная
В) опорная
Б) направляющая
3. Какой из методов определения припусков на механическую обработку даёт более объективный результат
А) опытно-статистический
В) табличный
Б) расчётно-аналитический
4. Какой из этапов проектирования технологического процесса производится раньше
А) определение режимов резания
В) установка маршрута обработки
Б) выбор заготовки
5. Какой из перечисленных измерительных инструментов целесообразно использовать для контроля вала $\phi 45h14$ в условиях единичного производства
А) штангенциркуль ШЦ I-125-0,1
В) микрометр МК-75
Б) калибр – скобу $\phi 45h14$
6. Какой из методов нормирования даёт наиболее точный результат
А) исследовательски – аналитическим методом
В) расчётно – аналитическим методом
Б) опытно – статистическим методом
7. Показать условно установку вала в центрах (переднем упорном и заднем вращающемся) с поводковым патроном
8. Определить допуск на диаметр $\phi 30$ заготовки из проката обычной точности
9. Определить основное время на черновое точение валика $\phi 20$ мм длиной 50 мм на токарном станке модели 16К20 проходным резцом, установленным на размер, с углом $\phi = 45$. Припуск на сторону составляет 3 мм. Режимы резания: $S = 0,5$ мм/об, $n = 125$ об/мин, $v = 38$ м/мин
10. Для операции, выполняемой на вертикально-сверлильном станке, присвоить №, наименование операции, сформулировать содержание перехода.



**Тест по дисциплине «Технология машиностроения»
Вариант 3**

1. Чему равен коэффициент закрепления операций для среднесерийного производства
А) более 40
Б) от 20 до 30
В) от 10 до 20
2. Как недостаточная жёсткость системы СПИД влияет на качество обрабатываемой поверхности
А) увеличивает шероховатость поверхности
Б) уменьшает шероховатость поверхности
В) не влияет на качество поверхности
3. Какой из методов литья позволяет получать заготовки наибольшей точности
А) в песчаные формы
Б) под давлением
В) в кокиль
4. Соответствие конструкции машины (детали) требованиям минимальной трудоёмкости и материалоемкости носит название
А) технологичность
Б) экономичность
В) экономический эффект
5. Наименование технологической операции присваивается в зависимости от
А) применяемого оборудования
Б) применяемого инструмента
В) специальности рабочего
6. Формула $T = L \cdot i / S_m$ используется для определения
А) основного (машинного) времени
Б) вспомогательного времени
В) времени на обслуживание рабочего места
7. Показать условно установку короткой втулки на цанговой оправке с упором в торец
8. Определить допуск на диаметр $\varnothing 100$ стальной (М2) штампованной заготовки повышенной точности, сложности С1, массой 1 кг.
9. Определить основное время на черновое фрезерование плоскости детали размером 500 x 50 мм на горизонтально-фрезерном станке модели 6Г83 цилиндрической фрезой $\varnothing 75$ мм. Припуск под фрезерование составляет 4 мм. Режимы резания: $S_m = 147$ мм/мин, $n = 61$ об/мин, $v = 14,4$ м/мин
10. Для операции, выполняемой на токарно-винторезном станке, присвоить №, наименование операции, сформулировать содержание перехода.

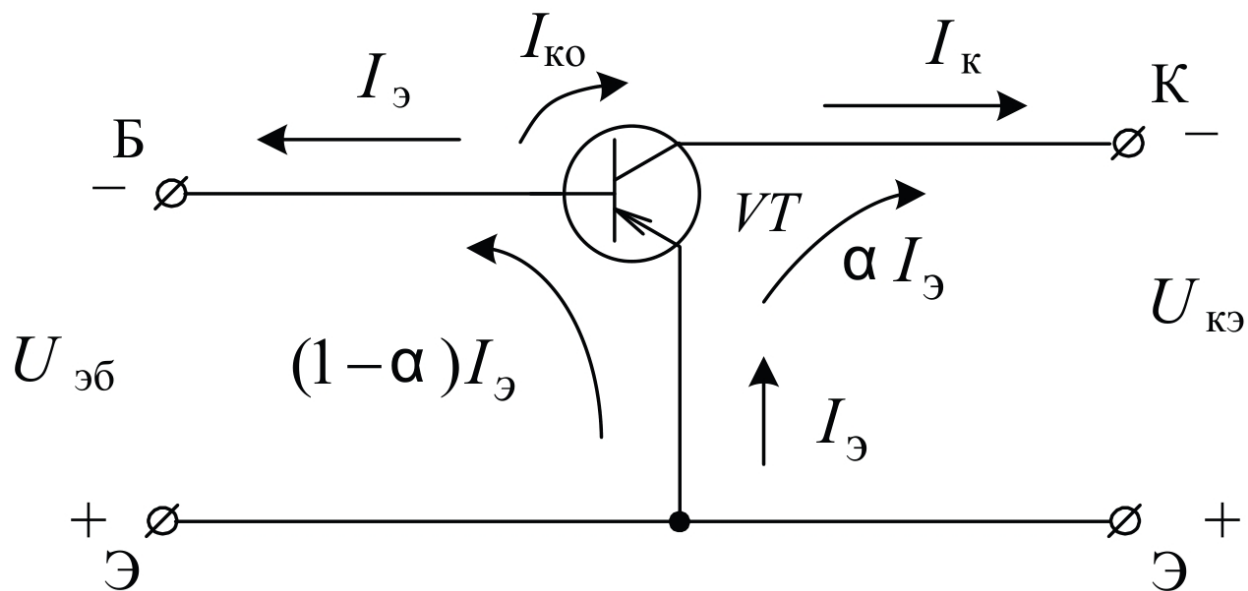


**Оценочные материалы для проведения текущей
аттестации по дисциплине
Технологии современных производств**

- 1. Раздел 1. Основы производства приборов ЭТ и РЭА**
2. Современные и эффективные производственные технологии
3. Структура технологического процесса. Техничко-экономические показатели производства.
4. Типы производства. Формы организации работ.
5. Развитие промышленного производства. Структура современного производства в Российской Федерации.
6. Конструктивно-технологические особенности современной радиоэлектронной аппаратуры
7. Средства технологического оснащения производства РЭА
8. Составление типового ТП изготовления РЭА
9. Конструктивно-технологические особенности современных РЭА
10. Основные понятия и принципы построения технологических процессов сборки, монтажа, контроля и регулирования РЭА. Технологические системы и их организация.
11. Методы выполнения электрических соединений.
12. Выбор материалов для монтажной пайки. Флюсы, припой, очистные жидкости. Физико-химические основы сварки.
13. Физические методы обработки деталей.
14. Управление технологическими процессами.
15. Средства технологического оснащения производства РЭА
16. Составление типового ТП изготовления РЭА
17. Структуры моделей ТП и этапы и построения
18. Электромонтажные работы по получению контактных соединений
19. Физико-химические основы изготовления электронных приборов, деталей и узлов РЭА
20. Физико-технологические основы механических соединений
21. Физико-химическая основа пайки, ТП выполнения пайки
22. Физико-химические основы сварки
23. Технология изготовления печатный плат
24. ТП лазерной обработки
25. Конструкторско-технологическая документация и правила оформления. Типизация технологических процессов сборки

РЭА.

26. Математические модели технологических процессов и методы их построения
27. Обработка поверхностей деталей и защита от коррозии, виды покрытий
28. Управление ТС, его алгоритмическое и программное обеспечение
29. Технология соединений токопроводящими клеями и накруткой
30. Выбор материалов для монтажной пайки и ТП использования припоев
31. Контроль качества и надежность монтажных соединений
32. Основными носителями заряда в полупроводнике n-типа являются
 - [1] отрицательные ионы примеси
 - [2] электроны
 - [3] неподвижные ионы примеси
 - [4] дырки
 - [5] атомы кристаллической решетки
 - [6] электроны и дырки
 - [7] положительные ионы примеси
30. Полупроводниковый p-n переход образуется
 - [1] основными носителями зарядов
 - [2] неосновными носителями зарядов
 - [3] неподвижными ионами примесей
 - [4] подвижными ионами примесей
 - [5] атомами кристаллической решетки
 - [6] в месте контакта полупроводника n -типа с полупроводником p -типа
 - [7] ионами кристаллической решетки
 - [8] электронами
 - [9] дырками
31. Найдите 3 ошибки



Какие из утверждений НЕ справедливы?

- I. отрицательные ионы примеси - основные подвижные носители заряда в полупроводнике n-типа
- II. положительные ионы примеси - основные подвижные носители заряда в полупроводнике p-типа
- III. электроны - основные носители заряда в полупроводнике n-типа
- IV. дырки - основные носители заряда в полупроводнике n-типа
- V. электроны - основные носители заряда в полупроводнике p-типа

- II и IV
- Только V
- I; II; IV и V
- III и V
- I и IV
- Только III

Какие из утверждений справедливы?

- I. отрицательные ионы примеси - основные подвижные носители заряда в полупроводнике n-типа
- II. положительные ионы примеси - основные подвижные носители заряда в полупроводнике p-типа
- III. электроны - основные носители заряда в полупроводнике n-типа
- IV. дырки - основные носители заряда в полупроводнике n-типа

V. дырки - основные носители заряда в полупроводнике p-типа

- II и IV
- Только V
- I; II; IV и V
- III и V
- I и IV
- Только III

Основными носителями заряда в полупроводнике n-типа являются

- отрицательные ионы примеси
- электроны v
- неподвижные ионы примеси
- дырки
- атомы кристаллической решетки
- электроны и дырки
- положительные ионы примеси

Основными носителями заряда в полупроводнике p-типа являются

- отрицательные ионы примеси
- электроны
- неподвижные ионы примеси
- дырки v
- положительные ионы примеси
- атомы кристаллической решетки
- электроны и дырки

Полупроводниковый p-n переход образуется

- основными носителями зарядов
- неосновными носителями зарядов
- неподвижными ионами примесей v
- подвижными ионами примесей
- атомами кристаллической решетки
- в месте контакта полупроводника n -типа с полупроводником p -типа v
- ионами кристаллической решетки
- электронами

- дырками

К физическим свойствам p-n перехода относятся

- сила тока зависит от приложенного к нему напряжения V
- односторонняя проводимость v
- зависимость его сопротивления от температуры v
- потенциальный барьер способствует диффузии основных носителей
- зависимость емкости от величины обратного напряжения v
- концентрация основных носителей обратно пропорциональна концентрации примесей
- концентрация основных носителей пропорциональна концентрации примесей v

Как и почему изменяется электрическое сопротивление полупроводников при уменьшении температуры?

(Электрическое напряжение на полупроводнике - постоянно)

- Увеличивается, так как увеличивается амплитуда колебаний положительных ионов в узлах кристаллической решетки
- Уменьшается, так как увеличивается концентрация свободных носителей электрического заряда
- Увеличивается, так как увеличивается средняя скорость направленного движения электронов
- Уменьшается, так как увеличивается средняя скорость направленного движения электронов
- Увеличивается, так как уменьшается концентрация свободных носителей электрического заряда v
- Постоянно, так как электрическое напряжение на полупроводнике - постоянно
- Увеличивается, так как уменьшается амплитуда колебаний отрицательных ионов в узлах кристаллической решетки

Как и почему изменяется электрическое сопротивление полупроводников при увеличении температуры?

(Электрическое напряжение на полупроводнике - постоянно)

- Увеличивается, так как увеличивается средняя скорость

направленного движения электронов

Уменьшается, так как увеличивается средняя скорость направленного движения электронов

Увеличивается, так как увеличивается амплитуда колебаний положительных ионов в узлах кристаллической решетки

Уменьшается, так как увеличивается концентрация свободных носителей электрического заряда v

Увеличивается, так как увеличивается концентрация свободных носителей электрического заряда

Постоянно, так как электрическое напряжение на полупроводнике - постоянно

Увеличивается, так как уменьшается амплитуда колебаний отрицательных ионов в узлах кристаллической решетки

Варикап - полупроводниковый прибор, в котором используется зависимость

силы тока I от напряжения U

емкости C от напряжения U v

напряжения U от емкости C

напряжения U от индуктивности L

температуры t от силы тока I

емкости C от индуктивности L

Если в схеме параметрического стабилизатора стабилитрон включить в прямом направлении, то

он «сгорит»

он будет звенеть

сила тока станет равной 0

напряжение на нем будет равно 0

он будет работать как диод v

ничего не изменится

Какие из утверждений справедливы?

Стабилитрон - полупроводниковый диод, предназначенный для стабилизации уровня постоянного напряжения v

Варикап применяется как конденсатор переменной

ёмкости, управляемый напряжением v

- Динистор - диодный тиристор, или неуправляемый переключательный диод v
- Тринистор - управляемый переключательный диод v
- Симистор - симметричный тиристор, тиристор с симметричной ВАХ v
- Транзистор - полупроводниковый прибор, предназначенный для фокусировки электрического тока

Какие из утверждений справедливы?

- Транзистор - полупроводниковый прибор, предназначенный для усиления электрического тока и управления им v
- Стабилитрон - полупроводниковый диод, предназначенный для стабилизации уровня постоянного напряжения v
- Варикап применяется как конденсатор переменной ёмкости, управляемый напряжением v
- Динистор - диодный тиристор, или неуправляемый переключательный диод v
- Тринистор - управляемый переключательный диод v
- Симистор - симметричный тиристор, тиристор с симметричной ВАХ v

К тиристорам относятся

- термистор
- варистор
- динистор v
- симистор v
- тринистор v
- фототиристор v

Закрытое состояние тринистора устойчиво, так как

- есть один р-п переход, включенный в обратном направлении v
- есть несколько открытых р-п переходов
- $I_{\text{катода}} < I_{\text{упр. эл.}}$
- $I_{\text{анода}} > I_{\text{упр. эл.}}$
- у него низкая (высокая) температура

- у него несколько электродов-выводов

Сходства в работе тринистора и транзистора

- оба могут работать в активном режиме
- имеют режим насыщения (открыт) v
- оба не могут работать в активном режиме
- оба могут применяться для генерации электрических сигналов
- оба могут работать как электронный ключ v
- имеют режим отсечки (закрыт) v

Управляемый переключаемый диод, триодный тиристор называется

(введите слово)

- тринистор v

Неуправляемый переключаемый диод, диодный тиристор называется

(введите слово)

- динистор v

Какие из утверждений НЕ справедливы?

- Транзистор - управляемый переключаемый диод v
- Стабилитрон применяется как конденсатор переменной ёмкости, управляемый напряжением v
- Варикап - полупроводниковый диод, предназначенный для стабилизации уровня постоянного напряжения v
- Динистор - диодный тиристор, или неуправляемый переключаемый диод
- Тринистор - полупроводниковый прибор, предназначенный для усиления электрического тока и управления им v
- Симистор - симметричный тиристор, тиристор с симметричной ВАХ

К тиристорам НЕ относятся

- динистор
- симистор
- термистор v

- тринистор
- фототиристор
- варистор v

Переключательный диод, работающий на обеих полуволнах напряжения называется

(введите слово)

- симистор v

Какой способ используется на практике для перевода триодного тиристора с управлением по катоду из закрытого состояния в открытое?

- Понижение температуры тиристора
- Изменение полярности анодного напряжения
- Уменьшение анодного напряжения
- Изменение полярности напряжения на управляющем электроде
- Подача положительного напряжения на управляющий электрод v
- Подача отрицательного напряжения на управляющий электрод

Какие способы используются на практике для перевода тринистора с управлением по катоду из открытого состояния в закрытое?

- Повышение температуры тиристора
- Повышение анодного напряжения
- Изменение полярности анодного напряжения v
- Установление анодного тока ниже тока удержания v
- Подача отрицательного напряжения на управляющий электрод
- Подача положительного напряжения на управляющий электрод

Нелинейность вольт-амперной характеристики p-n перехода объясняется

- Дефектами кристаллической структуры
- Вентильными свойствами v
- Собственным сопротивлением полупроводника

- Не собственным сопротивлением полупроводника
- Собственным сопротивлением проводника
- Не вентильными свойствами
- Дефектами названия

На диоде марки ДЗ12 при изменении прямого напряжения от 0,2 до 0,4 В

прямой ток увеличивается от 3 до 16 мА. Дифференциальное сопротивление этого диода равно

- 15,4 Ом v
- 12,3 Ом
- 1,54 Ом
- 11 Ом
- 12 Ом
- 55 Ом
- 200 Ом
- 100 Ом
- 5 Ом
- 2 Ом
- 99 Ом
- 77 Ом

На диоде при изменении прямого напряжения от 0,2 до 0,4 В прямой ток увеличивается от 3 до 14 мА. Дифференциальное сопротивление этого диода равно

- 15,4 Ом
- 12,3 Ом
- 18,2 Ом v
- 11 Ом
- 12 Ом
- 55 Ом
- 200 Ом
- 100 Ом
- 5 Ом
- 2 Ом
- 99 Ом
- 77 Ом

На диоде при изменении прямого напряжения от 0,2 до 0,5 В

прямой ток увеличивается от 3 до 16 мА. Дифференциальное сопротивление этого диода равно

- 15,4 Ом
- 12,3 Ом
- 1,54 Ом
- 11 Ом
- 12 Ом
- 55 Ом
- 200 Ом
- 23,1 Ом v
- 5 Ом
- 2 Ом
- 99 Ом
- 77 Ом

Выпрямительные диоды выбирают

- По прямому току
- По обратному напряжению
- По прямому току и обратному напряжению v
- По углу закрывания
- По размеру коллектора
- По ширине базы
- По интенсивности эмиттера

В режиме пробоя работают диоды

- Варикапы
- Стабилитроны в режиме теплового пробоя
- Стабилитроны в режиме электрического пробоя v
- Туннельные диоды
- Транзисторы
- Полевые транзисторы
- Операционные усилители
- Все усилители

Для p-n перехода опасен пробой

- Тепловой v
- Электрический
- И тот и другой
- Металлический

- Обратимый
- Необратимый v

Для перевода триодного тиристора из закрытого состояния в открытое на практике используется

- Повышение анодного напряжения
- Изменение полярности напряжения на управляющем электроде
- Подача положительного напряжения на управляющий электрод v
- Изменение полярности анодного напряжения
- Подача отрицательного напряжения на управляющий электрод

На практике для перевода триодного тиристора из открытого состояния в закрытое используется

- Изменение полярности анодного напряжения v
- Установление анодного тока выше тока удержания
- Подача отрицательного напряжения на управляющий электрод
- Подача положительного напряжения на управляющий электрод
- Закорачивание коллектора с эмиттером

**Оценочные материалы для проведения текущей аттестации
по дисциплине: «Физическая культура и спорт»**

Раздел I. Теоретический часть.

Тема № 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Цель и задачи физической культуры. Основные понятия и термины, Виды физической культуры. Социальная роль физической культуры и спорта. Физическая культура студента.

Задания и вопросы для обсуждения:

- 1) Историю развития физической культуры и спорта в России.
- 2) Определение уровня сформированности физкультурной деятельности студентов.
- 3) Организация физического воспитания в высшем учебном заведении.
- 4) Техника безопасности.

Тема № 2. Социально-биологические основы физической культуры. Организм как единая саморегулирующаяся система. Основные системы организма. Функциональные изменения в организме при физических нагрузках.

Задания и вопросы для обсуждения:

- 1) Возрастно-половые особенностей развития основных физических качеств и двигательных навыков занимающихся.
- 2) Воздействие природных и социально-экологических факторов на организм и жизнедеятельность человека.
- 3) Средства физической культуры и спорта в управлении совершенствованием функциональных возможностей организма в целях обеспечения умственной и физической деятельности.
- 4) Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки.

Тема № 3. Основы здорового образа жизни студентов. Здоровье человека как ценность, компоненты здоровья. Факторы, определяющие здоровье. Здоровый образ жизни, его составляющие. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни.

Задания и вопросы для обсуждения:

- 1) Влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек.

- 2) Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие. Здоровый образ жизни и его составляющие.
- 3) Основные требования к организации здорового образа жизни. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни.
- 4) Критерии эффективности здорового образа жизни.

Тема № 4. Психофизиологические основы учебной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Психофизиологические характеристики интеллектуальной деятельности. Работоспособность и влияние на нее различных факторов. Средства физической культуры в обеспечении работоспособности студента.

Задания и вопросы для обсуждения:

- 1) Социальную роль физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности.
- 2) Психофизиологическая характеристика интеллектуальной деятельности и учебного труда студента.
- 3) Основные причины изменения психофизического состояния студентов в период экзаменационной сессии, критерии нервно-эмоционального и психофизического утомления.

Тема № 5. Педагогические основы физического воспитания. Методические принципы физической культуры. Средства и методы физической культуры. Основы обучения движениям. Развитие физических качеств.

Задания и вопросы для обсуждения:

- 1) Принципы здорового образа жизни с помощью занятий физической культурой.
- 2) Динамика работоспособности студентов в учебном году и факторы, ее определяющие.
- 3) Особенности использования средств физической культуры для оптимизации работоспособности, профилактики нервно-эмоционального и психофизического утомления студентов, повышения эффективности учебного труда.

Тема № 6. Основы общей и специальной физической подготовки. Спортивная подготовка. Понятия общей и специальной физической подготовки. Спортивная подготовка. Организация и структура отдельного тренировочного занятия. Физические нагрузки и их дозирование.

Задания и вопросы для обсуждения:

- 1) Общая и специальная физическая подготовка.
- 2) Основы развития физических качеств.

- 3) Зоны и интенсивность физических нагрузок.
- 4) Значение мышечной релаксации.
- 5) Структура и направленность учебно-тренировочного занятия.
- 6) Правила составления профиограммы для будущей профессиональной деятельности.

Тема № 7. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий. Формы самостоятельных занятий. Выбор видов спорта или систем физических упражнений. Особенности самостоятельных занятий избранным видом спорта. Особенности самостоятельных занятий для женщин.

Задания и вопросы для обсуждения:

- 1) Роль физической культуры в научной организации труда. Особенности профессионально-прикладной физической подготовки специалиста.
- 2) Формы занятий физическими упражнениями.
- 3) Учебно-тренировочное занятие как основная форма обучения физическим упражнениям.
- 4) Структура и направленность учебно-тренировочного занятия.
- 5) Формы и содержание самостоятельных занятий.
- 6) Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями различной направленности.
- 7) Планирование и управление самостоятельными занятиями.
- 8) Границы интенсивности нагрузок в условиях самостоятельных занятий у лиц разного возраста.
- 9) Взаимосвязь между интенсивностью нагрузок и уровнем физической подготовленности.
- 10) Гигиена самостоятельных занятий.

Тема № 8. Самоконтроль занимающихся физической культурой и спортом. Виды контроля при занятиях физической культурой и спортом. Самоконтроль. Методика самоконтроля за физическим развитием, функциональным состоянием организма, физической подготовленностью.

Задания и вопросы для обсуждения:

- 1) Основы техники безопасности и профилактики травматизма и заболеваний у занимающихся физической культурой и спортом.
- 2) Диагностика и самодиагностика состояния организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
- 3) Самоконтроль, его основные методы, показатели и дневник самоконтроля.
- 4) Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности.

Тема № 9. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Понятие «спорт». Массовый спорт. Спорт высших достижений. Студенческий спорт. Студенческие спортивные соревнования.

Задания и вопросы для обсуждения:

- 1) Санитарно-гигиенические основы деятельности в сфере физической культуры и спорта.
- 2) Массовый спорт и спорт высших достижений, их цели и задачи. Спортивная классификация.
- 3) Студенческий спорт. Система студенческих спортивных соревнований.
- 4) Общественные студенческие спортивные организации. Олимпийские игры и Универсиады.
- 5) Современные популярные системы физических упражнений.
- 6) Определение цели и задач спортивной подготовки (или занятий системой физических упражнений) в условиях вуза.
- 7) Возможные формы организации тренировки в вузе.
- 8) Спортивная классификация и правила спортивных соревнований в избранном виде спорта.

Раздел II. Практическая часть

Типовые практические задания по дисциплине:
«Физическая культура и спорт»

Тест	Норматив для юношей	Норматив для девушек
Бег 100 м.	12,0 сек.	14,0 сек.
Бег 2000 м.	9 мин.	12 мин.
Бег 3000 м.	13 мин.	Без учета времени.
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа.	35 раз.	18 раз.
Поднимание и опускание туловища (пресс) за 1 мин.	40 раз.	30 раз.
Подтягивания.	15 раз.	-
Подтягивания с нижней перекладины.	-	15 раз.
Прыжки на скакалке за 1 мин.	100 раз.	120 раз.
Приседания на одной ноге («пистолет»).	12 раз.	9 раз.
Приседания на двух ногах за 1 мин.	55 раз.	50 раз.
Поднимание прямых ног за голову лежа на спине.	15 раз.	10 раз

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Физические основы современных технологий

Раздел 1. Физические основы механики /

Тема 1. Кинематика материальной точки. Силы в природе.

Вопросы лабораторных занятий

1. Понятие материальной точки.
2. Система отсчета. Радиус-вектор, траектория, путь, перемещение, расстояние.
3. Уравнения движения в векторной и координатной формах.
4. Принцип независимости движения.
5. Понятие состояния в классической механике.
6. Средние и мгновенные величины. Скорость и ускорение точки.
7. Относительность движения. Классический закон сложения скоростей.
8. Прямолинейное равномерное и равноускоренное движения.
9. Кинематические уравнения прямолинейного равномерного и равноускоренного движений.
10. Свободное падение тел. Ускорение свободного падения.
11. Криволинейное движение. Движение точки по окружности. Период и частота вращения. Тангенциальное и нормальное ускорения. Угловое перемещение, угловая скорость и ускорение.
12. Связь между линейными и угловыми характеристиками движения.
13. Движение точки по произвольной криволинейной траектории.
14. Движение тела, брошенного вертикально вверх (вниз), горизонтально и под углом к горизонту.
15. Изучение законов динамики вращательного движения
16. Изучение законов трения скольжения.
17. Определение момента инерции тел с помощью крутильных колебаний.
18. Проверка теоремы Штейнера для вращательного движения.

Раздел 2. Молекулярная физика, статистическая физика и термодинамика /

Тема 2. Термодинамические функции состояния.

Вопросы лабораторных занятий

1. Определение удельной теплоты парообразования.
2. Определение термического коэффициента давления газа.
3. Определение молярной массы эфира.
4. Определение отношения теплоемкостей воздуха c_p/c_v методом адиабатического расширения.
5. Определение коэффициента поверхностного натяжения методом капель.
6. Определение размеров молекул жидкости.

7. Определение скорости распространения звука в воздухе методом стоячих волн.

Раздел 3. Электричество и магнетизм / Тема 3. Электростатика. Постоянный электрический ток.

Вопросы лабораторных занятий

1. Изучение конденсатора и видов их соединения.
2. Изучение процессов зарядки и разрядки конденсатора.
3. Изучение законов постоянного тока.
4. Изучение полупроводникового диода.
5. Изучение работы однофазного трансформатора.
6. Последовательное и параллельное соединения R, L, C в цепи переменного тока.
7. Изучение температурной зависимости сопротивления полупроводников и определение энергии активации.
8. Определение электрохимического эквивалента меди. Цель работы: изучить законы электролиза, научиться определять электрохимический эквивалент вещества.
9. Снятие кривой намагничивания ферромагнетика и петли гистерезиса с помощью осциллографа.

Раздел 4. Физика колебаний и волн, атомная и ядерная физика / Тема 4. Электромагнитные колебания

Вопросы лабораторных занятий

1. Определение показателя преломления стеклянной пластинки при помощи микроскопа.
2. Определение фокусного расстояния оптических систем. Цель работы: освоить метод определения фокусного расстояния собирающих и рассеивающих линз и оптических систем.
3. Определение радиуса кривизны линзы при помощи колец Ньютона.
4. Определение длины волны с помощью дифракционной решетки.

Оценочные материалы
для проведения текущей аттестации по дисциплине
Философия

Раздел 1. История философии: мыслители и школы

Тема 1. Место и роль философии в культуре

Вопросы для обсуждения.

1. Понятие мировоззрения. Миф, религия, жизненная мудрость.
2. Специфика философского мировоззрения. Философия как любовь к мудрости, особая форма познания мира, как образ мысли и стиль жизни.
3. Философия как самосознание культуры, как рефлексия и саморефлексия.
4. Основные области философского знания: онтология, гносеология, философская антропология, социальная философия.
5. Философские категории как объяснительные принципы. Категории и символы. Функции философского знания.

Проблемные вопросы:

Нужна ли философия современному человеку?

Зачем изучают философию в Вузе? В чем смысл философского вопрошания, если окончательный ответ на любой философский вопрос принципиально невозможен?

Тема 2. Становление философии

Вопросы для обсуждения.

1. Культурно-исторические предпосылки возникновения философии. Мифогенная и гносеогенная доктрины формирования философии.
2. Человек в культуре Древнего Востока. Философская мысль в Индии и Китае VI—V вв. до н. э.
3. Ранняя греческая философия. Космологизм, поиск «первооснов». Рождение термина философия, его смысл.

Проблемный вопрос:

Почему философия как самостоятельная форма культуры возникает именно в Древней Греции?

Тема 3. Античная философия

Вопросы для обсуждения.

1. Происхождение и специфика античной философии.
2. Первые философские школы. Милетская школа. Космологические гипотезы. Гераклит. Учение о развитии мира. Пифагорейский союз. Учение о числе. Зарождение математики как науки. Элеаты. Учение о бытии Парменида. Роль апорий Зенона в познании. Эмпедокл. Анаксагор. Учение Демокрита об атомах.
3. Философия Сократа. Сократические школы.
4. Платон. Учение об идеях. Проект идеального государства. Сущность человека.
5. Аристотель. Метафизика. Классификация наук. Логика. Социальная философия. Этика.
6. Основные школы эллинизма. Эпикуреизм. Стоицизм. Скептицизм. Неоплатонизм.

Темы дискуссий:

Насколько актуальна проблема «первоначала» в построении современной картины мира?

Почему Сократ после несправедливого смертного приговора афинского суда отказался бежать из тюрьмы?

Как проект идеального государства Платона помогает вскрывать недостатки реального общества?

Насколько эффективна классификация форм правления Аристотеля применительно к современным государствам?

Почему в Древнем Риме к стоицизму примыкали столь различные по социальному положению люди: бывший раб Эпиктет и император Марк Аврелий?

Почему вопросы, поставленные философами древности, а также сами поиски ответов на них, представленные в идеях и концепциях античных мыслителей, являются актуальными и в наши дни?

Тема 4. Философская мысль Средних веков и Возрождения

Вопросы для обсуждения.

1. Формирование предпосылок средневековой философии. Теоцентризм. Радикальное изменение системы ценностей. Учение А. Августина.
2. «Сумма теологии» Ф. Аквинского – свод религиозно-философских идей средневековья.
3. Гуманизм и пантеизм в философии Возрождения. Борьба против схоластики и догматизма мышления.

4. Социальная и политическая философия Возрождения. Реформация и возникновение протестантизма.

Темы дискуссий:

В чем отличие принципа гуманизма как человеколюбия, провозглашенного философами Возрождения, от христианской заповеди любви к ближнему?

Как принцип гуманизма повлиял на содержание социальных утопий и движение Реформации?

Тема 5. Философия Нового времени

Вопросы для обсуждения.

1. Эмпиризм и рационализм как основные теоретико-познавательные стратегии философии Нового времени.

2. Учение о субстанции (дуализм Декарта, монизм Спинозы, плюрализм Лейбница).

3. Разум и свобода. Учение о происхождении государства, теории естественного права, либеральные идеи в философии Нового времени.

4. Общие характеристики философии европейского Просвещения. Условия возникновения. Социальное значение. Роль разума в познании и преобразовании мира. Общественный прогресс.

Проблемные вопросы:

Почему считается, что в идеях философии Нового времени рождается образ современного мира?

Как идеи философии Нового времени повлияли на становление классической науки и современные теории государства и права?

Тема 6. Немецкая классическая философия

Вопросы для обсуждения.

1. И. Кант. «Докритический» и «критический» периоды творчества. Теория познания. Этика. Социально-политические взгляды.

2. Г.В.Ф. Гегель. Панлогизм. Метод и система. Феноменология духа, философия истории, философия права.

3. Л. Фейербах. Антропологический материализм.

4. И. Г. Фихте. Наукоучение. Учение о морали, праве, государстве.

5. Ф. В. Й. Шеллинг. Трансцендентальный идеализм. Философия тождества. Философия свободы.

Проблемные вопросы:

Почему считается, что в учениях немецких философов XVIII – первой половины XIX вв. классическая философия достигает наивысшего расцвета и приходит к своему завершению?

В чем непреходящая ценность идей немецкой классической философии?

Темы дискуссий:

В чем состоял «коперниканский переворот», совершенный И. Кантом в философии?

Согласны ли Вы с утверждением И. Канта, что человек является свободным, если он способен добровольно исполнять свой долг? Обоснуйте ответ.

Что означает выражение, вытекающее из категорического императива И. Канта: «Человек есть цель, а не средство»?

Как вы понимаете положение Гегеля: «все действительное разумно и все разумное действительно»?

Прокомментируйте цитату-эпитафию на памятнике Л. Фейербаху, установленному на его могиле «Человек создал Бога по своему образу и подобию».

Что означает утверждение Л. Фейербаха о том, что любовь к человеку есть признак его существования?

Тема 7. Постклассическая философия XIX века

Вопросы для обсуждения.

1. Концепция диалектики К. Маркса как метода познания общества как сложной развивающейся системы («Капитал»).
2. Философская антропология и социальная философия Маркса.
3. Иррационалистическая философия (А. Шопенгауэр, С. Кьеркегор, Ф. Ницше).

Темы дискуссий:

В чем состоит гуманистический пафос философии марксизма?

Что означает знаменитая фраза Ф. Ницше «Бог умер»?

Тема 8. Западная философия XX века

Вопросы для обсуждения.

1. Исторические и духовные предпосылки экзистенциализма. Критика рационализма. Основные работы М. Хайдеггера, К. Ясперса, Ж.-П. Сартра.
2. Позитивное мышление и позитивизм как философская установка.
3. Синтез европейских идей британского эмпиризма и утилитаризма, классического рационализма Просвещения в американском прагматизме.

Идеи Ч. Пирса, У. Джемса, Д. Дьюи. Прагматический подход к проблемам логики, методологии науки, педагогики, политики.

4. Переосмысление предмета и метода философии в аналитической философии Б. Рассела, Дж. Мура и Л. Витгенштейна.

Темы дискуссий:

Почему философские установки позитивизма оказались столь влиятельными в современной культуре? В чем их ограниченность?

Как вы понимаете утверждения Ж-П. Сартра: «В человеке существование предшествует сущности», «Человек обречен на свободу», «Человек – это будущее человека»?

Тема 9. Отечественная философия

Вопросы для обсуждения.

1. Истоки русской культуры. Русская философия XVIII в. Русские философы-просветители. А. Радищев. Идея общественного договора.

2. Опыт Запада и тема судеб России в славянофильстве, западничестве, евразийстве.

3. Русская философия всеединства. Религиозно-философская антропология и историософия В. Соловьева

4. Русский религиозно-философский ренессанс начала XX века, условия формирования и идейные источники.

5. Вклад русской мысли в мировую философскую культуру.

Темы дискуссий:

Существует две противоположные точки зрения на феномен русской философии, выраженные в словах Б.П. Вышеславцева и Г. Флоровского:

«... не существует никакой специально русской философии», и можно говорить лишь о «русском способе переживания и обсуждения» мировых философских проблем» (Б.П. Вышеславцев);

«И рождается именно русская философия, не только – философия в России. Ибо рождается или пробуждается русское философское сознание» (Г. Флоровский).

Какую точку зрения разделяете вы? Обоснуйте ответ.

Раздел 2. Философия: основные понятия и проблемы

Тема 10. Монистические и плюралистические концепции бытия

Вопросы для обсуждения.

1. Бытие как общее поле философских размышлений. Универсальные понятия (категории).
2. Материализм и идеализм – альтернативные способы миропонимания.
3. Философский монизм, дуализм, плюрализм.
4. Мифологические, религиозные, научные, философские «картины» мира.

Тема 11. Движение и развитие, диалектика

Вопросы для обсуждения.

1. Принципы диалектического миропонимания. Структурные связи. Часть и целое. Принцип целостности.
2. Упорядоченность бытия. Порядок и хаос. Самоорганизация бытия. Понятие системы.
3. Изменение, развитие, прогресс. Противоречие как философская проблема.
4. Ценность навыков диалектики. Диалектика и демократизм мышления.

Тема 12. Сущность и природа сознания

Вопросы для обсуждения.

1. Сознание как интегральный способ выражения отношения человека к миру, другому человеку, самому себе. Основные модели анализа сознания в истории философии и философии XX века. Сознание и самосознание.
2. Бессознательное как психический феномен. Энергетика и структура бессознательного по Фрейдю. Эволюция представлений о бессознательном в неопрейдизме.
3. Сознание и язык. Естественные и искусственные языки, их соотношение. Проблема искусственного интеллекта.
4. Эмоционально-психический мир сознания, структура и функции эмоциональных состояний.

Тема 13. Знаки, символы, язык. Проблема познания.

Вопросы для обсуждения.

1. Знак, его природа, роль в получении, хранении, преобразовании и передаче информации. Функции языка. Знак и образ. Проблема «идолов языка».
2. Познание как культурно-исторический процесс. Субъект и объект познания. Виды и формы познания.
3. Специфика научного познания.
4. Учение об истине. Истина и заблуждение. Критерии истины.

Тема 14. Человек. Личность. Свобода и ответственность

Вопросы для обсуждения.

1. Человек как предмет философии. Концепции антропосоциогенеза. Биологическое и социальное в человеке. Тело и душа. Проблема здоровья.
2. Жизнь, смерть и бессмертие как философские темы. Проблема смысла жизни.
3. Сознание и самосознание, их роль в поведении и деятельности людей. Соотношение сознательного и бессознательного, рационального и иррационального в человеческой жизни.
4. Человек и общество. Конфликты. Роль насилия и ненасилия в истории и человеческом поведении.

Тема 15. Общество. Культура. Цивилизация.

Вопросы для обсуждения.

1. Общество как совместная деятельность людей. Субъект, объект, средства деятельности, ее цели, организация, последствия. Общественные отношения.
2. Соотношение общественного бытия и общественного сознания. Природа сознания, его связь с языком. Формы общественного сознания.
3. Общество как сложная система. Функциональные подсистемы общества.
4. Культура как объект философской рефлексии. Концепции культуры в философии.
5. Культура и цивилизации. Различные подходы к пониманию соотношения культуры и цивилизации.
6. Исторический характер общественной жизни. Гипотеза общественного прогресса.
7. Теория общественно-экономических формаций К. Маркса
8. Цивилизационная концепция общественного развития.
9. Понятие культуры, ее компоненты, динамика, исторический характер. Многообразие социального опыта и типы культур.
10. Историческое своеобразие русской культуры. Запад, Восток, Россия в диалоге культур.

Проблемные вопросы:

Что делает совокупность людей человеческим обществом?

В чем основное отличие современного общества от традиционного?

Темы дискуссий:

Как соотносятся понятия культуры и цивилизации?

Каковы особенности развития современной цивилизации?

В чем специфика Востока и Запада как типов цивилизации?

Можно ли говорить о России как особом типе цивилизации, не сводимом к Востоку или Западу?

Тема 16. Человек в мире ценностей. Мораль, справедливость, право.

Вопросы для обсуждения.

1. Черты практического разума. Целеполагание в человеческой деятельности. Конфликт целей, проблема приоритетов
2. Ценностное сознание и отношение людей к действительности с позиции должного – ценностей, норм, идеалов. Ценности как ядро культуры.
3. Проблема возникновения и развития нравственности, ее функции, структура. Природа морали. Основные понятия этики.
4. Проблема прав и обязанностей человека. Понятие справедливости. Основные идеи философии права.

Темы дискуссий:

Как соотносятся нравственные ценности, моральные и правовые нормы?

Существуют ли общечеловеческие, универсальные ценности?

Тема 17. Религиозные ценности и свобода совести

Вопросы для обсуждения.

1. Общественно-историческая природа и социальные функции религии. Мировые религии.
2. Тема Бога в истории философии.
3. Религиозная философия в XX столетии. Неотомизм. Персонализм. Русская религиозная философия.
4. Религии в современном мире. Религиозная ситуация в России наших дней. Свобода совести, религии и убеждений.

Тема 18. Глобальные проблемы и судьбы цивилизации

Вопросы для обсуждения

1. Человечество перед лицом глобальных проблем современности (демографическая, сырьевая, энергетическая, экологическая и др.).
2. Информационное общество, его идеалы, тенденции развития. Духовная ситуация времени.

3. Глобализация и ее последствия.
4. Сценарии будущего: русский космизм, пределы роста, гипотеза ноосферы, информационное общество, коэволюция человека и природы.
5. Основные концепции будущего человечества. Стратегии выживания.

Темы дискуссий:

Почему рассматриваемые в данной теме проблемы мы называем глобальными? Почему они появляются именно в XX веке?

Каковы плюсы и минусы процесса глобализации?

Как сценарии возможного будущего могут повлиять на настоящее?

Какие стратегии выживания человечества вам представляются наиболее реализуемыми?

Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине Экологическая безопасность

Раздел I Опасные и вредные факторы окружающей среды, воздействие их на человека

Тема 1 Защитные механизмы природной среды и факторы, обеспечивающие ее устойчивость. Динамическое равновесие в природной среде

Вопросы для обсуждения

1. Понятие экологические системы
2. Причины устойчивости биосферы как системы
3. Техногенная система
4. Принцип естественного равновесия
5. Соотношение равновесия и эволюции

Задания для письменной работы

1.	Организация рационального природопользования возможна при: а. осознании человеком себя частью Природы б. умения взаимодействовать с остальными ее частями в. понимании законов Природы г. организации жизни в соответствии с законами Природы д. избавлении Природы от человеческого воздействия е. несколько из вышеприведенных ответов верны	е (а, б, в, г)
2.	Биогеоценоз – это: а. наземная экосистема в границах одного участка растительности б. экосистема, охватывающая разнородные участки растительности в. экосистема участков, подлежащих лесоразработкам г. однородный участок экосистемы д. сложная природная система	а
3.	Биоценоз – это: а. совокупность живых организмов, населяющих участок среды обитания с однородными условиями жизни б. совокупность растительных организмов в. совокупность животных организмов на разнородных участках растительности г. совокупность животных организмов на однородных участках растительности	а

4.	<p>Экологическая ниша включает:</p> <p>а. пространство, занимаемое организмом</p> <p>б. функциональную роль организма в экосистеме</p> <p>в. положение вида относительно экологических факторов</p> <p>г. совокупность живых организмов и условий среды</p> <p>д. отношение организмов к условиям среды</p> <p>е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	е (а, б, в)
5.	<p>Популяция – это:</p> <p>а. совокупность особей одного вида, скрещивающихся между собою и дающих потомство того же вида</p> <p>б. совокупность особей, между которыми происходит скрещивание</p> <p>в. совокупность особей нескольких видов, населяющих определенное пространство</p> <p>г. совокупность особей одного вида в пределах разнородных участков</p> <p>д. совокупность особей нескольких видов, находящихся в разнородных условиях обитания</p>	а
6.	<p>Усложнение зависимости человека от законов природы связано с:</p> <p>а. ростом населения планеты</p> <p>б. увеличением потребления энергии</p> <p>в. расширением возможности воздействия на окружающую среду</p> <p>г. совершенствованием технологических процессов</p> <p>д. экономией природных ресурсов</p> <p>е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	е (а, б, в)
7.	<p>Основной критерий оценки экологической ситуации – это:</p> <p>а. показатели состояния здоровья человека и популяции</p> <p>б. показатели состояния агроэкосистемы</p> <p>в. показатели состояния промышленных экосистем</p> <p>г. показатели, характеризующие устойчивые природные связи</p> <p>д. показатели среды жизни человека, обеспечивающих разные стороны его потребностей</p>	а
8.	<p>Среда, как одно из основных понятий в экологии – это:</p> <p>а. совокупность сил и явлений природы, ее вещество и пространство, любая деятельность человека, находящиеся вне рассматриваемого объекта или субъекта и необязательно непосредственно контактирующих с ним</p> <p>б. совокупность сил и явлений природы, ее вещество и пространство, любая деятельность человека, находящиеся вне рассматриваемого объекта или субъекта и непосредственно контактирующих с ним</p>	в

	<p>в. комплекс природных сил и явлений, с которыми организм находится в прямых или косвенных взаимоотношениях</p> <p>г. совокупность естественных и измененных деятельностью человека факторов живой и неживой природы</p>	
9.	<p>Понятие «среда обитания» - это:</p> <p>а. все силы и явления природы, происхождение которых прямо не связано с жизнедеятельностью ныне живущих организмов</p> <p>б. силы и явления природы, связанные своим происхождением с жизнедеятельностью ныне живущих организмов</p> <p>в. сумма жизненно необходимых факторов среды</p> <p>г. совокупность абиотических и биотических факторов отдельного организма или биоценоза в целом, влияющих на рост и развитие</p>	г
10.	<p>Экологические факторы – это:</p> <p>а. элементы среды обитания, либо условия, которые для конкретных видов или их сообществ небезразличны и вызывают у них приспособительные реакции</p> <p>б. отдельные свойства живой природы</p> <p>в. отдельные свойства неживой природы</p> <p>г. водная среда</p>	а
11.	<p>Экологические факторы подразделяются на:</p> <p>а. абиотические</p> <p>б. биотические</p> <p>в. антропогенные</p> <p>г. селекция</p> <p>д. средообразующие</p> <p>е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	е (а, б, в)
12.	<p>К абиотическим факторам относятся:</p> <p>а. разведение</p> <p>б. интродукция</p> <p>в. средообразующие</p> <p>г. физические</p> <p>д. химические</p> <p>е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	е (в, г, д)
13.	<p>К биотическим факторам относятся:</p> <p>а. средообразующие</p> <p>б. физические</p> <p>в. селекция</p> <p>г. топические (вытаптывание, охлестывание, затенение и т.д.)</p> <p>д. трофические (паразитизм, борьба, симбиоз, конкуренция)</p> <p>е. генеративные (половой отбор, забота о потомстве, опыление и др.)</p>	ж (г, д, е)

	ж. несколько из вышеприведенных ответов верны	
14.	<p>К антропогенным факторам относятся:</p> <p>а. трофические</p> <p>б. средообразующие</p> <p>в. истребление (охота, рыболовство, лесозаготовка, заготовка лекарственного сырья)</p> <p>г. разведение (приручение животных, возделывание растений)</p> <p>д. интродукция (переселение вида за границу ареала)</p> <p>е. селекция (создание нового вида путем отбора, скрещивания и воспитания)</p> <p>ж. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	ж (в, г, д, е)
15.	<p>Антропогенные факторы – это:</p> <p>а. все факторы, связанные с деятельностью человека, оказывающие влияние на природу</p> <p>б. ксенобиотики</p> <p>в. компоненты внешней среды, прямо воздействующие на живую природу</p> <p>г. компоненты внешней среды, косвенно воздействующие на живую природу</p>	а
16.	<p>Закон лимитирующих факторов – это:</p> <p>а. «правило оптимума»</p> <p>б. «закон минимума»</p> <p>в. принцип, характеризующий реакцию организмов на действие экофакторов</p> <p>г. даже единственный фактор за пределами своего оптимума приводит к стрессовому состоянию организма, а за пределами устойчивости – к его гибели</p>	г
17.	<p>Экологическая система – это:</p> <p>а. совокупность организмов одного вида</p> <p>б. сочетание факторов неживой природы на однородной территории</p> <p>в. совокупность организмов разных видов</p> <p>г. совокупность организмов и окружающей среды</p> <p>д. совокупность различных видов растений, животных и микроорганизмов, взаимодействующих друг с другом и с окружающей их средой таким образом, что вся эта совокупность может сохраняться неопределенно долгое время</p>	д
18.	<p>По виду источника энергии экосистемы подразделяются на:</p> <p>а. естественные</p> <p>б. автотрофные</p> <p>в. антропогенные</p>	д (б, г)

	г. гетеротрофные д. несколько из вышеприведенных ответов верны	
19.	Антропогенная экосистема – это: а. экосистема, состав, структура и функции которой в значительной мере определяются человеком б. вариант использования земли для производства растениеводческой и животноводческой продукции в. форма взаимоотношений между организмами и условиями среды г. совокупность различных видов живых существ, изменяющих свои свойства с изменением условий среды д. группировка растений, животных и микроорганизмов, сохраняющих свои свойства неопределенно долгое время	а
20.	Биотическая структура экосистем – это а. различные организмы б. факторы окружающей среды в. совокупность организмов и факторов окружающей среды г. пути взаимодействия разных категорий организмов д. продуценты	г
21.	Трофические уровни – это: а. уровни накопления биомассы б. уровни общей схемы передачи энергии и вещества от продуцентов к консументам (детритофагам) 1 порядка и т.д. в. уровни накопления энергии г. пирамида биомасс	б
22.	Количество биомассы на каждом последующем после первого трофическом уровне уменьшается на: а. 10% б. 50% в. 70% г. 90-99% д. не изменяется	г
23.	Сохранению экосистем способствуют взаимоотношения: а. пищевые б. конкуренция в. взаимопомощь г. хищничество д. паразитизм е. симбиоз ж. все вышеприведенные ответы верны	ж

24.	<p>Основные факторы, определяющие размещение на Земле биомов:</p> <p>а. солнечная радиация</p> <p>б. соленость почв</p> <p>в. химический состав почвы</p> <p>г. температура и количество осадков</p> <p>д. другие эдафические факторы</p>	г
25.	<p>Устойчивость экосистем – это:</p> <p>а. результат многочисленных взаимодействий различных биотических и абиотических условий</p> <p>б. биологическое многообразие</p> <p>в. очень тонкое взаимодействие лимитирующих факторов</p> <p>г. все вышеприведенные ответы верны</p>	г
26.	<p>Доля солнечной энергии, достигающая Земли и поглощаемая растениями с тем, чтобы стать источником энергии для всей экосистемы, составляет:</p> <p>а. около 34%, остальное отражается облаками и снегом</p> <p>б. около 66%, остальное поглощается океаном</p> <p>в. между 1% и 10% в зависимости от сезона</p> <p>г. между 1, остальное отражается или поглощается виде тепла</p> <p>д. около 100%, только незначительная часть отражается облаками</p>	г
27.	<p>Различия между экосистемами на Земле в основном обусловлены:</p> <p>а. различиями в средней температуре и средней норме осадков</p> <p>б. разницей видов растений и животных, составляющих экосистему</p> <p>в. неравномерностью распределения питательных веществ биогеохимическими циклами</p> <p>г. различными солями, растворенными в водных источниках</p> <p>д. присутствием или отсутствием человека</p>	а
28.	<p>Процесс фотосинтеза:</p> <p>а. превращает углекислый газ и воду в присутствии солнечного света в кислород и глюкозу</p> <p>б. превращает кислород и глюкозу в присутствии солнечного света в углекислый газ и воду</p> <p>в. осуществляется организмами, известными как продуценты или автотрофы</p> <p>г. важен для растений, но не важен для других организмов</p> <p>д. несколько положений из вышеприведенных верны</p>	д (а, в)
29.	<p>Принцип, по которому изобилие или недостаток того или иного неживого элемента экосистемы может затормаживать рост популяции вида, это:</p> <p>а. пороговый эффект</p>	б

	б. принцип сдерживающего фактора в. диапазон устойчивости г. закон энтропии д. принцип распределения видов	
30.	Чистая первичная продуктивность экосистемы – это: а. разница между энергией, поглощенной растениями и использованной животными б. количество энергии, остающееся в конце пищевой цепи экосистемы в. величина, на которую энергия, затраченная в процессе фотосинтеза, превышает энергию, затраченную растениями при дыхании г. величина, на которую энергия, производимая зелеными растениями, превышает энергию, потребляемую консументами д. численность приплода животных, поддерживаемая зелеными растениями экосистемы	в

Тема 2 Условия и факторы, обеспечивающие безопасную жизнедеятельность человека в природной среде

Вопросы для обсуждения

1. Жизнедеятельность человека, окружающая среда и среда обитания человека.
2. Патогенные ситуации и факторы риска. Классификация и медицинская характеристика факторов окружающей среды. Здоровье и болезнь
3. Система обеспечения безопасности жизнедеятельности человека. Виды безопасности
4. Виды нормативных правовых актов, принятых в Российской Федерации
5. Правовые основы безопасности жизнедеятельности человека. Культура безопасности жизнедеятельности
6. Права и обязанности граждан в сфере экологической безопасности и охраны здоровья
7. Экологическая безопасность России. Роль и место России в мировом сообществе

Задания для письменной работы

	В тех районах Земли, где испарение превосходит осадки, наиболее вероятный биом – это: а. влажный тропический лес	г
--	---	---

	<p>б. листопадный лес в. саванна г. пустыня д. заболоченные земли</p>	
	<p>Процесс эвтрофикации в озерах представляет собой: а. естественный процесс, который в результате антропогенной деятельности часто прерывается или приостанавливается б. процесс, происходящий только в озерах вблизи сельскохозяйственных угодий в. комплекс химических изменений, не влияющих на жизнь в озере г. изменение видового состава, не влияющее на химический состав воды в озере д. естественный процесс, часто ускоряемый деятельностью человека</p>	<p>д</p>
	<p>Биосфера – это: а. тонкая пленка жизни на земной поверхности, в значительной мере определяющая «лик Земли» б. сфера жизни в. оболочка земли, состав, структура и энергетика которой определяются совокупной деятельностью живых организмов г. область жизни, включающая наряду с организмами и среду их обитания д. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	<p>д (в, г)</p>
	<p>Изменения в составе атмосферы в результате антропогенной деятельности вызывают беспокойство из-за того, что: а. изменения, возможно, воздействуют на биогеохимические циклы б. изменения, возможно, влияют на температуру Земли в. многие растения адаптировались к определенному составу атмосферы г. такие изменения привели к краху прошлых цивилизаций д. экосистемы не смогут адаптироваться к атмосферным изменениям</p>	<p>б</p>
	<p>Гидросфера – это: а. совокупность всех водных объектов земного шара б. компонент неживой материи в. мировой океан г. речной сток д. почвенные и подземные воды е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	<p>а, б</p>

	<p>Атмосфера – это:</p> <p>а. газообразная оболочка земли, состоящая из смеси различных газов</p> <p>б. газовая среда Земли, вращающаяся вместе с планетой</p> <p>в. состав постоянных и переменных компонентов</p> <p>г. смесь азота и кислорода с примесями</p> <p>д. газовая среда, обеспечивающая возможность длительного поддержания жизни в ограниченном пространстве</p> <p>е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	а, б
	<p>Основные функции атмосферы – это:</p> <p>а. обеспечение жизни живых существ</p> <p>б. терморегуляция организма живых существ</p> <p>в. климатообразование</p> <p>г. экранирование планеты от коротких УФЛ</p> <p>д. рассеивание атомов, метеоритов, космической пыли</p> <p>е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	е (а, б, в, г)
	<p>Загрязнение атмосферы влияет на:</p> <p>а. способность растений усваивать углекислый газ</p> <p>б. способность растений выделять кислород</p> <p>в. состояние климата</p> <p>г. выпадение осадков, содержащих серную и азотную кислоту</p> <p>д. направление господствующих ветров</p> <p>е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	е (а, б, в, г)
	<p>Литосфера – это:</p> <p>а. верхняя твердая оболочка земли, располагающаяся на мантии</p> <p>б. верхняя часть земной коры</p> <p>в. самый верхний слой твердой оболочки Земли</p> <p>г. поверхностно-лежащие минерально-органические образования</p> <p>д. продукт взаимодействия организмов и материнских пород</p> <p>е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	а, б
	<p>Почва – это:</p> <p>а. органо-минеральное образование в результате совокупной деятельности организмов, материнской породы, климата, рельефа местности</p> <p>б. самый верхний слой литосферы</p> <p>в. верхняя часть земной коры</p> <p>г. геохимический барьер для загрязнений</p> <p>д. поверхностные горизонты горных пород</p> <p>е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	а, б

	<p>Факторы, влияющие на формирование почвы:</p> <p>а. климат</p> <p>б. растения</p> <p>в. животные</p> <p>г. возраст страны</p> <p>д. гравитационное поле Земли</p> <p>е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	<p>е (а, б, в, г)</p>
--	--	-------------------------------

Тема 3 Масштабы и последствия негативного воздействия опасных и вредных факторов среды обитания на человека и природную среду

Вопросы для обсуждения

1. Анатомо-физиологические воздействия на человека опасных и вредных факторов среды обитания
2. . Естественная система человека для защиты от вредных и опасных факторов среды обитания
3. Воздействие шума на организм человека
4. Электромагнитные поля. Источники образования и характеристики электромагнитных полей.

Задания для письменной работы

1. Дать экологическую, санитарную и безопасную характеристики учебного помещения.
2. Рассчитайте искусственное освещение на рабочем месте методом светового потока.

Тема 4 Социальный и материальный ущерб, затраты на обеспечение экологической безопасности на современном этапе развития общества

Вопросы для обсуждения

1. Экономический ущерб причиненный - авариями, катастрофами, несчастными случаями, связанными с несоблюдением требований безопасности, загрязнением рабочей зоны и окружающей среды.
2. Антропогенное воздействие на среду обитания. Эколого-экономический ущерб.
3. Виды ущербов. Методика расчета экономического ущерба.
4. Экономический эффект от проведения экобиозащитных мероприятий.

Задания для письменной работы

1. Рассчитайте общий экономический ущерб для N элементов от загрязнения атмосферы

$$Y = \sum_{i=1}^N Y_i$$

В общем виде экономический ущерб, причиняемый i - тому элементу, определяется по формуле

$$Y_i = j_i y_i \sum_{j=1}^N M_j A_{ij} N_j$$

где j_i - регионально-отраслевой поправочный коэффициент.

Y_i — удельный экономический ущерб, причиняемый i - тому элементу при выбросе в атмосферу 1т вредных веществ, выраженный в рублях по курсу 1992 года (табл. 8.1);

M_j — годовая масса выбросов j -той примеси, т/год;

A_{ij} — коэффициент относительной агрессивности j -той примеси для i - того элемента (табл. 8.2).

Таблица 8.1.

Элементы загрязнения;	Уд. ущерб, руб/у.т
население. на 1 тыс. человек	0,68
ЖКХ, на 1 тыс. человек	0,27
сельское хозяйство, на 1 тыс. чел.	5,3
лесное хозяйство, на 1 тыс. га	2.1
ОППФ, на 1 млн. руб. основн. фонд	0,15
трудовые ресурсы, на 1 тыс. чел.	2,5
ТОРП, на 1 тыс. га	200

Таблица 8.2.

Вредное вещество	Население	С/Х	ЖКХ	Лесное хоз-во	ОППФ	Трудовые ресурсы
Бенз(а)пирен	92500	35160	0,82	0,67	0,6	57735
Кадмий и его соед.	57,5	22,3	0,82	0,67	1,5	71
Зола	1,85	1,12	0,82	0,67	0,8	1,58
Пыль недиффер.	0,7	0,68	0,82	0,67	0,8	0,58
Свинец и его соед.	308	117	0,82	0,67	1,5	408
Азота окислы	3,1	2,7	3,1	2,4	3,2	2,5
Аммиак	1,5	1,25	1,55	1,1	1,6	0,8
Кислота азотная	0,74	1,75	3,0	2,4	3,2	0,82
Кислота серная	1,05	1,15	1,0	1,22	1,0	2,24
Сероводород	22,7	14,0	7,2	8,4	7,1	2,5
Углеводороды	0,5	0,19	0,05	0,5	—	0,3
Фенол	33,0	13,0	0,25	0,1	0,8	24,0
Формальдв гид	17,7	12,0	1,7	8,7	1,0	18,0
Фтористые соедин.	18,0	11,0	7,0	6,7	7,1	45,0
Щелочь	18,2	6,9	0,06	0,7	—	10,0

N_{ij} — численность элементов i -того вида в зоне загрязнения атмосферы j -той примесью;

n — количество видов выбрасываемых примесей.

Тема 5 Воздействие техногенных систем на человека и окружающую среду

Вопросы для обсуждения

1. Развитие производительных сил общества и рост численности населения
2. Характер и особенности воздействия техногенных систем на окружающую среду
3. Основные типы загрязнений и вредных воздействий
4. Биологические уровни воздействия загрязнений биосферы
5. Воздействие техногенных систем на человека и социальную компоненту среды
6. Критерии оценки изменения природной среды
7. Глобальные изменения биологического разнообразия

Задания для письменной работы

1.	Динамическое равновесие в биосфере, как огромной экосистеме, поддерживается благодаря: а. уравниванию в системе «биотический потенциал – сопротивление среды» б. преобладанию биотического потенциала в. превышению критической численности популяций г. наличию тонких и точных механизмов, обеспечивающих равновесие в системе д. несколько из вышеприведенных ответов верны	д (а, г)
2.	«Биотический потенциал экосистемы» - это: а. совокупность всех живых организмов б. отдельные биоценозы в. скорость размножения г. приспособляемость, пополнение половозрелого состава популяции за счет потомства, устойчивость, сопротивляемость и др. д. вся совокупность факторов, способствующих увеличению численности вида е. несколько из вышеприведенных ответов верны	е (в, г, д)
3.	Функционирование природных экосистем и биосферы в целом основывается на следующих принципах: а. получение ресурсов и избавление от отходов происходят в рамках круговорота всех элементов б. круговорота живого вещества	ж (а, г, е)

	<p>в. использования в качестве источника энергии ископаемого топлива</p> <p>г. использования не загрязняющей среду и практически вечной солнечной энергии, количество которой относительно постоянно и избыточно</p> <p>д. чем больше биомасса популяции, тем выше занимаемый ею трофический уровень</p> <p>е. чем больше биомасса популяции, тем ниже должен быть занимаемый ею трофический уровень</p> <p>ж. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	
4.	<p>Охрана природы –это</p> <p>а. защита от антропогенного воздействия</p> <p>б. ограничение использования природных ресурсов</p> <p>в. охрана отдельных объектов природы</p> <p>г. соблюдение экологических нормативов</p> <p>д. практическое осуществление мероприятий по оптимизации взаимоотношений человеческого общества и природы</p>	д
5.	<p>Уровни охраны природы – это:</p> <p>а. биомный</p> <p>б. популяционно-видовой</p> <p>в. ландшафтный</p> <p>г. экосистемный</p> <p>д. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	д (б, г)
6.	<p>«Красные книги» - это:</p> <p>а. списки объектов флоры и фауны, подлежащих охране</p> <p>б. характеристика видов, требующих охраны</p> <p>в. сигналы опасности</p> <p>г. программа спасения и увеличения численности видов растений и животных, которым угрожает опасность исчезновения</p> <p>д. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	д (а, б, в, г)
7.	<p>Количество категорий, на которые подразделены виды растений и животных в Красных книгах»:</p> <p>а. семь</p> <p>б. пять</p> <p>в. девять</p> <p>г. три</p> <p>д. десять</p>	б
8.	<p>Причиной ослабления даже уничтожения популяций может быть:</p> <p>а. конкуренция</p>	ж (б, г, д, е)

	<p>б. чрезмерная добыча в. хищничество г. разрушение местообитаний д. интродукция новых видов е. загрязнение ж. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	
9.	<p>Для сохранения угрожаемых видов используются следующие специальные формы деятельности: а. разведение отдельных видов под контролем человека б. охрана одного вида посредством охраны другого в. создание генных банков г. использование достижений генной инженерии д. введение наиболее ценных видов лекарственных растений в культуру е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	<p>е (а, в, д)</p>
10.	<p>Особо охраняемые территории (ООТ) создаются для целей: а. охраны популяций б. сохранения уникальных природно-территориальных комплексов в. охраны генетических ресурсов биосферы г. обеспечение экологических условий эволюции видов животных и растений в экосистемах д. охраны защитных рекреационных экосистем е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	<p>е (б, в, г, д)</p>
11.	<p>В природно-заповедном фонде выделяют следующие классы заповедных объектов: а. заповедники, национальные парки, резерваты б. бальнеологические курорты в. памятники природы, заказники, природные парки, заповедно-охотничьи хозяйства г. горно-лыжные центры д. места кратковременного отдыха населения е. зоны покоя, охранные (буферные) зоны, санаторно-курортные зоны, уникальные ландшафты, ландшафтно-эстетические трассы, искусственные природные объекты ж. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	<p>ж (а, в, е)</p>
12.	<p>Основные функции заповедников: а. служат эталонами природы б. разведение отдельных видов растений и животных в. сохраняют генофонд природы г. сочетание охраны природы с рекреацией</p>	<p>е (а, в, д)</p>

	<p>д. проводят слежение за природными процессами и их прогнозирование</p> <p>е. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	
13.	<p>В Республике Башкортостан организованы ООТ:</p> <p>а. заповедники</p> <p>б. биосферные заповедники</p> <p>в. искусственные природные объекты</p> <p>г. национальные парки, памятники природы, заказники</p> <p>д. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	<p>д (а, г)</p>
14.	<p>Конференция ООН по проблемам среды человеческого обитания, состоявшаяся в Стокгольме в 1972 г., имела важное значение, т.к.:</p> <p>а. развивающиеся и индустриальные страны пришли к соглашению по большинству наиболее важных экологических проблем</p> <p>б. впервые после второй мировой войны страны объединились для достижения общей цели, независимо от политических разногласий</p> <p>в. активисты движения в защиту окружающей среды, организовавшие «День Земли» в 1970 г., приняли участие в работе сессии</p> <p>г. она обеспечила созыв первого всемирного форума для диалога по проблемам окружающей среды</p> <p>д. участники проголосовали за контроль роста населения</p>	<p>г</p>
15.	<p>Основным возражением, которое выдвигалось со стороны развивающихся стран против глобальной проблемы сокращения производства хлорфтор-углеродов было то, что:</p> <p>а. многие развивающиеся страны рассчитываются со своими долгами за счет хлорфторуглеродов</p> <p>б. они не могут себе позволить использование более дорогостоящих соединений – заменителей хлорфторуглеродов</p> <p>в. повреждение озонового слоя атмосферы незначительно сказывается на народах этих стран</p> <p>г. они не участвовали в разработке первоначального соглашения</p> <p>д. они не доверяют промышленно развитым странам – участницам соглашения, таким, как Великобритания</p>	<p>б</p>
16.	<p>Ослабление военного противостояния по линии Восток – Запад, начало которому было положено в конце 80-х годов, может помочь странам в решении экологических проблем за счет:</p>	<p>д (а, б, г)</p>

	<p>а. использования средств, ранее расходовавшихся в военных целях для финансирования устойчивого развития</p> <p>б. смещения внимания политических лидеров с военных вопросов на более широкие проблемы качества жизни</p> <p>в. сокращения большинства приводящих к загрязнению видов деятельности в индустриальных странах</p> <p>г. уменьшения подозрительности и развития сотрудничества между странами</p> <p>д. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	
17.	<p>Когда в декабре 1987 г. воздушная масса с пониженным содержанием озона оказалась над территорией Австралии, это привело к:</p> <p>а. значительному повышению температуры на австралийских пляжах</p> <p>б. повышению вероятности заболевания раком кожи</p> <p>в. повышенным, по сравнению с обычными, уровням ультрафиолетового излучения солнца</p> <p>г. увеличению в стране выброса хлорфторуглеродов</p> <p>д. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	Д (б, в)
18.	<p>Злокачественна меланома и другие раковые заболевания кожи обуславливаются чрезмерным воздействием:</p> <p>а. хлорфторуглеродов и галогенов</p> <p>б. озона</p> <p>в. ультрафиолетового излучения солнца</p> <p>г. высоких температур</p>	В
19.	<p>За два столетия, прошедших со времени индустриальной революции, концентрация двуокиси углерода в атмосфере:</p> <p>а. увеличилась на 100%</p> <p>б. осталась неизменной</p> <p>в. увеличилась на 30%</p> <p>г. уменьшилась на 25%</p>	В
20.	<p>Одно из последствий глобального потепления- повышение уровня моря:</p> <p>а. маловероятно, судя по имеющимся сейчас данным</p> <p>б. вероятно, т.к. увеличивающееся количество осадков будет стекать в океан</p> <p>в. вероятно, вследствие расширения воды при нагревании</p> <p>г. может быть вызвано таянием льдов на Северном и Южном полюсах Земли</p> <p>д. несколько из вышеприведенных ответов верны</p>	Д (в, г)

21.	<p>Специфические эффекты УФ-излучение:</p> <p>а) антирахитическое, бактерицидное, тепловое;</p> <p>б) бактерицидное, эритемное, антирахитическое, тепловое;</p> <p>в) Флуоресцентное, бактерицидное, эритемное, антирахитическое.</p>	б
22.	<p>Следует признать верным:</p> <p>а) в природном сообществе существует одна пищевая цепь;</p> <p>б) в природном сообществе существует несколько пищевых сетей;</p> <p>в) в природном сообществе существует две пищевые сети</p>	б
23.	<p>Выпадение кислотных дождей связано с:</p> <p>а) Изменением солнечной радиации;</p> <p>б) повышением содержания углекислого газа в атмосфере;</p> <p>в) увеличением количества озона в атмосфере;</p> <p>г) выбросами в атмосферу диоксида серы и оксидов азота</p>	г
24.	<p>Климат местности определяется следующими факторами:</p> <p>а) интенсивностью солнечной радиации;</p> <p>б) концентрацией промышленных предприятий;</p> <p>в) рельефом местности;</p> <p>г) географическом расположением региона;</p> <p>д) характером подстилающей поверхности Земли.</p>	а, в, г, д
25.	<p>Солнечная радиация оказывает на организм человека:</p> <p>а) антирахитическое действие;</p> <p>б) эритемно-загарное действие;</p> <p>в) угнетающее действие на иммунитет.</p>	а, б

Раздел 2 Принципы обеспечения безопасности человека и окружающей среды

Тема 1 Уровень опасности и методы его оценки. Механизмы опасных воздействий. Шкала опасностей

Вопросы для обсуждения

1. Классификация групп рисков.
2. Показатели риска и методы его оценки.
3. Механизмы опасных воздействий.
4. Шкала опасностей.

Задания для письменной работы

1.	<p>Основные антропогенные источники загрязнения атмосферы:</p> <p>а) автотранспорт; б) сельское хозяйство; в) теплоэнергетика; г) химическая и нефтехимическая промышленность; д) черная и цветная металлургия.</p>	а, в, г, д
2.	<p>На дальность распространения промышленных выбросов влияет:</p> <p>а) температура воздуха; б) высота источника выброса; в) температура газовой смеси; г) рельеф местности; д) количество загрязнителей; е) способ сжигания топлива; ж) калорийность топлива.</p>	б, в, г
3.	<p>Минеральный состав воды может быть причиной:</p> <p>а) флюороза; б) водной лихорадки; в) мочекаменной болезни; г) кариеса; д) эндемического зоба.</p>	а, в, г, д
4.	<p>Самоочищение почвы — это:</p> <p>а) горизонтальное или вертикальное перемещение загрязняющего почву химического вещества в почве или из нее в другие объекты природной среды и обратно; б) уменьшение количества загрязняющего почву химического вещества в результате протекающих в почве процессов миграции, превращения, разложения; в) переход загрязняющего почву химического вещества в растения.</p>	б
5.	<p>Опасность загрязнения почвы химическими веществами тем выше:</p> <p>а) чем больше фактическое содержание превышает ПДК; б) чем выше класс опасности вещества; в) чем ниже персистентность; г) чем выше растворимость в воде; д) чем ниже буферная способность почвы.</p>	а, б, д
6.	<p>В профилактике пищевых отравлений ядовитыми растениями ведущим направлением является:</p>	а

	<p>а) гигиеническое образование и воспитание среди населения;</p> <p>б) соблюдение установленных санитарных режимов при изготовлении пищевых продуктов;</p> <p>в) соблюдение технологических требований при изготовлении пищи;</p> <p>г) организация лабораторного контроля.</p>	
7.	<p>Под безопасностью пищевых продуктов понимают:</p> <p>а) отсутствие в продуктах всевозможных загрязнителей, не свойственных природным продуктам;</p> <p>б) отсутствие в продукте токсичных веществ в количествах, превышающих МДУ;</p> <p>в) отсутствие в продукте пестицидов и нитратов в количествах, превышающих МДУ;</p> <p>г) отсутствие токсического, канцерогенного, мутагенного или иного неблагоприятного действия продуктов на организм человека при употреблении в общепринятых количествах.</p>	Г

Тема 2 Методология оценки риска

Вопросы для обсуждения

1. Основные понятия, определения, термины.
2. Индивидуальный и коллективный риск.
3. Уровни риска. Распределение риска среди населения.
4. Восприятия рисков и реакция общества на них.

Задания для письменной работы

1. Решите задачу.

В воздух анализируемого Вами помещения одновременно выделяются летучие растворители в количестве: ацетон - 25г/ч, этанол - 200г/ч, циклогексан - 30 г/ч и бензол - 15 г/ч. Определить кратность воздухообмена и сделать соответствующий вывод.

По нормативному документу ГН 2.2.5.1313-03 (Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы), или ГОСТ 12.1.005-86*, или технологическому регламенту найдите соответствующие предельно-допустимые концентрации указанных веществ для воздуха рабочей зоны и воздуха населенных мест. По формуле подсчитаем объемы потребного воздухообмена для каждого в отдельности вещества: L_1 , L_2 , L_3 . После решения вопроса об интегральном значении общего воздухообмена (в случае однонаправленного действия

заданных газов) или $L = \frac{q \cdot 10^3}{ПДК_{P.3} - ПДК_{H.M}}$, максимально выбранном

$L_{общ.} = L_{max}$ подсчитывается кратность воздухообмена по формуле:

$$K = \frac{L}{V_{ПОМ}}$$

Тема 3-4 Методы расчета вероятностей нежелательных событий и ущербов. Сравнение и анализ рисков в единой шкале.

Вопросы для обсуждения

1. Методы расчета вероятностей нежелательных ущербов.
2. Методы снижения риска.
3. Определение количества элементов, вносящих вклад в риск.

Задания для письменной работы

1. Решите задачи.

1) Определите снижение уровня звукового давления установки при использовании звукоизолирующего устройства (металлического кожуха с облицовкой из войлока).

Коэффициент звукопоглощения металлического кожуха - 0,01; коэффициент звукопоглощения технического войлока - 0,4.

Исходные данные

Вариант	Уровень звукового давления, дБ	Частота шума, Гц	Уд. вес шумоизоляционного устройства, кг/м ²	Вариант	Уровень звукового давления, дБ	Частота шума, Гц	Уд. вес шумоизоляционного устройства, кг/м ²
1	120	800	6,0	6	160	4000	5,0
2	110	900	5,8	7	80	5000	6,4
3	100	1500	5,6	8	190	6000	6,6
4	90	2000	5,4	9	150	7000	7,0
5	140	3000	6,2	10	130	8000	5,2

Руководство к решению. Ослабление шума кожухом определяется по формуле

$$\Delta\alpha = U + \delta,$$

где U - звукоизоляция для плотного ограждения в диапазоне частот 400 -12000 Гц:

$$U = 1,35 \lg P + 3,$$

где P - удельный вес звукоизолирующего устройства, кг/м²;

δ - звукопоглощение,

$$\delta = 10 \lg(\alpha_1 / \alpha_2),$$

где α_1 - коэффициент звукопоглощения мет. кожуха;

α_2 - коэффициент звукопоглощения тех. войлока.

Шум от установки, укрытой облицованным кожухом найдите из выражения

$$\alpha_1 = \alpha - \Delta\alpha \text{ .я.}$$

2) Определить время аварийного слива самотеком V м³ бензола из бака с помощью аварийной трубы диаметром D мм в подземную емкость. Бак расположен на высоте 3 м от пола и наполнен на высоту 5 м. Давление жидкости в баке и давление в аварийной емкости одинаково. Коэффициент расхода жидкости 0,3.

Указания к решению задачи. Составьте эскиз аварийного слива бензола. При решении задачи учтите, что объемный расход жидкости, вытекающий через отверстие, при постоянном уровне зависит от величины напора.

Исходные данные

Вариант трубы	Эвакуируемый объём, м ³	Диаметр сл. трубы, мм	Вариант т трубы	Эвакуируемый объём, м ³	Диаметр сл. трубы, мм
1	100	90	6	70	48
2	40	53	7	90	24
3	80	76	8	10	10
4	20	67	9	50	62
5	60	41	10	30	36

Объемный расход жидкости, вытекающей через отверстие сечением f , м² в зависимости от величины напора

$$q = \alpha \cdot f \sqrt{2 \cdot g \cdot H}, \text{ м}^3/\text{с},$$

где α - коэффициент расхода жидкости,

H - начальная высота уровня жидкости, м.

Время опорожнения открытого сосуда через отверстие указанной площади f , м²

$$\tau = \frac{V}{q}, \text{ с},$$

где V - объем сливаемой жидкости, м³.

Раздел 3 Механизмы государственного регулирования природной и техногенной безопасности

Тема 1 Нормативно-правовые основы регулирования экологической безопасности

Вопросы для обсуждения

1. Нормативные качества окружающей природной среды.
2. Выбросы от промышленных предприятий.

Задания для письменной работы

1. Арбитражный суд Рязанской области своим решением взыскал в пользу истца – Главного управления по природопользованию и охране окружающей среды Рязанской области – с Кадомского заготовительного потребительского общества сумму ущерба, причиненного сбросом загрязненных сточных вод в р. Мокшу. В судебном заседании было установлено, что в результате сброса сточных вод возникло превышение в несколько раз предельно допустимых концентраций вредных веществ в реке, что причинило вред рыбным запасам и создало угрозу причинения вреда здоровью граждан.

Ответчик против иска возражал. Он считал, что сумма ущерба уже выплачена предприятием путем внесения платежей за нормативное и сверхнормативное загрязнения окружающей среды.

1. *Являются ли действия комбината противоправными?*
2. *Проанализируйте разницу между ответственностью за правомерные и неправомерные действия; между экономической и юридической ответственностью.*

2. Рязанский областной комитет по охране окружающей среды выставил на расчетный счет фабрики технических тканей инкассовое поручение о списании денежных средств в погашение задолженности по платежам за выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Фабрика обратилась в арбитражный суд с иском о признании недействительным инкассового поручения, указав, что решение о беспорном списании указанной задолженности было принято по истечении 60-дневного срока, установленного ст. 46 Налогового кодекса РФ, в связи, с чем указанная задолженность может быть взыскана лишь в судебном порядке. Кроме того, истец возражал против суммы задолженности, ссылаясь на то, что им были осуществлены природоохранные мероприятия, связанные с установкой новых очистных сооружений, в связи с чем сумма платежей подлежит корректировке.

1. *Обоснованы ли исковые требования истца в части незаконности принятия решения о беспорном списании платы за загрязнение*

окружающей природной среды по истечении 60-дневного срока с момента наступления обязанности по уплате платежей?

2. Влечет ли выполнение природоохранных мероприятий, связанных с установкой новой системы очистных сооружений, автоматическую корректировку суммы платежей на сумму указанных природоохранных мероприятий?

3. Какое решение должен принять арбитражный суд?

Тема 2 Связь уровня безопасности с экономическими возможностями общества

Вопросы для обсуждения

1. Понятие рационального природопользования и охраны природы.
 2. Планирование природопользования и охраны окружающей среды.
 3. Плата за использование природных ресурсов, загрязнение окружающей среды и за размещение отходов.
1. Меры экономического стимулирования охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Задания для письменной работы

1. Рассчитать приземную концентрацию пыли в точке, расположенной на расстоянии $X = 1800$ м от источника загрязнений и находящейся на ветровой оси, при следующих параметрах источника: $H = 50$ м, $D = 0,6$ м, $V = 4,24$ м/с; температура газов $T = 40^\circ\text{C}$; $M = 40$ т/с; $F = 2$.

Параметры района расположения источника: $A = 180$; температуре наружного воздуха $T = 20^\circ\text{C}$; $l = 1,2$.

Тема 3 Правовые нормативно-технические и организационные основы обеспечения экологической безопасности

Вопросы семинарского занятия

1. Понятие, объект и предмет экологического права.
2. Источники экологического права и государственные органы управления.
3. Экологические обязанности и права граждан России.
4. Понятия экологического проступка и экологического правонарушения. Виды экологических правонарушений.
5. Понятие, сущность, функции и виды эколого-правовой ответственности за экологические правонарушения.
6. Дисциплинарная ответственность за экологические проступки и правонарушения.

7. Административная ответственность за экологические проступки и правонарушения.

8. Уголовная ответственность за экологические проступки и правонарушения.

9. Правовое регулирование возмещение вреда, причиненного экологическими правонарушениями.

Задания для письменной работы

1. Используя кодекс об административных правонарушениях (гл.6,8-10) и уголовный кодекс РФ (гл. 26), составьте схемы юридической ответственности за экологические правонарушения по видам природных объектов, по способам причинения вреда – загрязнение, истощение, порча, повреждение, уничтожение природной среды, по применяемым санкциям. Укажите виды наказаний за экологические правонарушения.

2. В прокуратуру с жалобой обратился директор швейной фабрики. Из жалобы следует, что он и шесть сотрудников фабрики в выходной день во время отдыха в лесу разожгли костер. Огонь охватил ближайшую территорию, в результате сгорело несколько деревьев и кустарников. За что представитель федеральной службы лесного хозяйства по Калужской области наложил на него штраф в соответствии со статьей 8.32 КоАП 20 МРОТ, а на остальных работников фабрики по 10 МРОТ на каждого. Кроме того лесхоз направил в народный суд исковое заявление о взыскании с них 500 тыс. рублей в возмещение понесенного от пожара ущерба. Директор полагает. Что их дважды наказали за одно правонарушение, просит прокурора восстановить справедливость.

Соответствуют ли закону действия представителей лесной службы? Дайте ответ по существу жалобы.