

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 25.08.2022 15:01:40

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffa0de57e13a19

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра истории России

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ УНИВЕРСИТЕТА  
История (история России, всеобщая история)

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17,8			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Семинарские занятия	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	18	18	18	18
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины «История (история России, всеобщая история)» является формирование у обучающихся целостного представления о содержании, основных этапах и тенденциях исторического развития России и мира, умения применять исторические знания при анализе общественно-политических явлений, гражданской зрелости, чувства патриотизма, общекультурных компетенций, необходимых для осуществления будущей профессиональной деятельности.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.01
--------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

**Знать:**

основные этапы, тенденции и особенности мирового исторического процесса.

**Уметь:**

выявлять и обосновывать значимость исторических знаний для анализа и объективной оценки фактов и явлений отечественной и мировой истории.

**Владеть:**

навыками аргументации, ведения дискуссии по ключевым проблемам отечественной истории, способностью выражать собственную мировоззренческую и гражданскую позицию.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра медико-биологических дисциплин, оздоровительной и адаптивной физической культуры

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ УНИВЕРСИТЕТА  
Физическая культура и спорт

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17,8			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование систематизированных знаний в области физической культуры и спорта и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.01
--------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

**Знать:**

Знает роль и значение занятий физическими упражнениями, формы организации занятий, основные методики развития физических качеств, гигиенические требования и правила техники безопасности при проведении занятий, основную направленность и содержание оздоровительных систем физического воспитания и спортивной подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

**Уметь:**

выполнять упражнения утренней гигиенической гимнастики, общеразвивающие и специальные упражнения, контролировать и регулировать величину физической нагрузки самостоятельных занятий физическими упражнениями, составлять индивидуальные программы физического самосовершенствования различной направленности, соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений для поддержания должного уровня физической подготовленности.

**Владеть:**

навыками использования физических упражнений, методиками самоконтроля и регулирования величины физической нагрузки с целью поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра русского языка

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ УНИВЕРСИТЕТА  
Русский язык и культура речи

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17,8			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	повысить уровень практического владения современным русским литературным языком в разных сферах его функционирования, в письменной и устной его формах; овладеть новыми навыками и знаниями в этой области; расширить общегуманитарный кругозор, опирающийся на богатый коммуникативный, познавательный и эстетический потенциал русского языка
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.01
--------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

**Знать:**

различные формы и виды устной и письменной коммуникации на русском языке

нормы современного русского литературного языка для успешной деловой коммуникации

основные технологии и функциональные особенности коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке

**Уметь:**

свободно воспринимать, анализировать и критически оценивать устную и письменную деловую информацию на русском и иностранном языке

анализировать языковые факты и обобщать полученные наблюдения; использовать знания по культуре речи в различных коммуникативных ситуациях

создавать профессионально значимые речевые высказывания; грамотно и стилистически корректно строить высказывания в различных жанрах научной и деловой речи (сообщение, доклад, дискуссия и др.)

**Владеть:**

системой норм русского литературного языка, языковыми средствами для достижения профессиональных целей, для межличностного и межкультурного общения

навыками осознания собственных речевых возможностей для личностного и профессионального становления; навыками оптимальных текстовых действий в области продуцирования и редактирования связных высказываний профессионального назначения на русском языке

навыками публичного выступления с учетом адресата; навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра иностранных языков и профессиональной коммуникации

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ УНИВЕРСИТЕТА  
Иностранный язык

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 9 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 4

зачет(ы) 1, 2, 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп		
Неделя	17,8		17,5		17,2		16,2			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Практические	36	36	36	36	36	36	32	32	140	140
Итого ауд.	36	36	36	36	36	36	32	32	140	140
Контактная работа	36	36	36	36	36	36	32	32	140	140
Сам. работа	36	36	36	36	36	36	40	40	148	148
Часы на контроль							36	36	36	36
Итого	72	72	72	72	72	72	108	108	324	324

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Развитие способности к коммуникации в устной и письменной формах на иностранных языках для решения задач межличностного и
1.2	межкультурного взаимодействия, в том числе в онлайн формате.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.01
--------------------	---------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

**Знать:**

основные технологии и функциональные особенности коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе в дистанционном формате с применением основных ИКТ.

**Уметь:**

осуществлять устную и письменную деловую коммуникацию на иностранном языке и принимать участие в диалоге культур, грамотно применять основные ИКТ.

**Владеть:**

навыками деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке, в том числе в дистанционном формате с применением основных ИКТ.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра экономики и учета

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ УНИВЕРСИТЕТА  
Экономика

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 2

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	формирование у обучающихся знаний базовых экономических категорий, умения выявлять устойчивые взаимосвязи и тенденции в разнообразных экономических явлениях на микро- и макроуровне; теоретическое освоение обучающимися основных экономических показателей, современных экономических концепций и моделей; приобретение практических навыков анализа действий экономических агентов рыночной экономики; формирование понимания содержания и сущности мероприятий в области фискальной, денежно-кредитной и инвестиционной политики, политики экономического роста, занятости, доходов и т. п.; развитие умений анализа экономических проблем России; воспитание экономической культуры и навыков поведения в условиях рыночной экономики
1.2	готовность к профессиональной деятельности.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.01
--------------------	---------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде****Знать:**

основные экономические категории, необходимые для анализа и оценки экономической деятельности хозяйствующих субъектов

**Уметь:**

самостоятельно анализировать экономическую действительность и процессы, протекающие в экономической системе общества;  
осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

**Владеть:**

навыками применения современного инструментария экономической науки для анализа рыночных отношений, методикой построения и применения экономических моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических явлений и процессов в современном обществе; навыками социального взаимодействия и реализации своей роли в команде

**УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности****Знать:**

основы экономической науки, для разработки обоснованных экономических решений в практической деятельности

**Уметь:**

применять методы экономического анализа для решения экономических задач

**Владеть:**

методологией экономического исследования на микро- и макроуровне для реализации экономических решений в профессиональной деятельности

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра философии

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ УНИВЕРСИТЕТА  
Философия

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 3

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Семинарские занятия	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	18	18	18	18
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование способности самостоятельного анализа и осмысления принципиальных мировоззренческих вопросов; воспитание потребности разобраться в глубинных основах природного и социального бытия, приобретение знаний и умений по осмыслению важнейших тем философии, ее значения в современном мире.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.01
--------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

**Знать:**

основные понятия истории, закономерности и этапы исторического процесса, многообразие цивилизаций, форм и способов их взаимодействия; способы типологизации культур, социально-экономические, исторические и этические основы культурного разнообразия общества

**Уметь:**

применять научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания; с опорой на знание этапов исторического развития анализировать социокультурные и этнокультурные различия социальных групп; выявлять культурные особенности государств, народов, социальных групп.

**Владеть:**

навыками выявления своеобразия цивилизационного развития различных народов, учета социокультурных особенностей в процессе межкультурного взаимодействия; нравственно-этическими и философско-мировоззренческими принципами межкультурной коммуникации

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра медико-биологических дисциплин, оздоровительной и адаптивной физической культуры

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ УНИВЕРСИТЕТА  
Безопасность жизнедеятельности

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 3

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	17,2			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.01
--------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

**Знать:**

основные опасности, их свойства, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и окружающую природную среду; поражающие факторы и возможные последствия аварий, катастроф и стихийных бедствий; способы обеспечения личной безопасности и сохранения здоровья; методы защиты населения от поражающих факторов аварий, катастроф, стихийных бедствий

**Уметь:**

выбирать и применять методы обеспечения безопасности в ЧС; обеспечивать безопасные и комфортные условия жизнедеятельности; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; применять приемы само- и взаимопомощи при возникновении жизнеугрожающих ситуаций;

**Владеть:**

понятийно-терминологическим аппаратом в области теории обеспечения безопасности жизнедеятельности и безопасности в ЧС; навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности в соответствии с требованиями законодательных и нормативно-правовых актов в области производственной безопасности в ЧС

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра математического анализа и прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ОСНОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ  
Математический анализ

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Неделя		Итого	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения учебной дисциплины «Математический анализ» является формирование представления о математической науке как фундаментальной области математического знания; умений по применению полученных знаний при последующем изучении дисциплин математического и компьютерного циклов, формирование общекультурных и профессиональных компетенций.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.01
--------------------	------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;</b>	
<b>Знать:</b>	
Основные понятия и теоремы предельного анализа	
<b>Уметь:</b>	
Использовать полученные знания на практике	
<b>Владеть:</b>	
математическими понятиями для изучения математической литературы применения на прктике	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра алгебры, геометрии и теории обучения математике

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ОСНОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ  
Основы математической логики

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Неделя		17,8	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	формирование систематических знаний в области математической логики, представлений о проблемах оснований математики и роли математической логики в их решении.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.01
--------------------	------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;**

**Знать:**

основные понятия математической логики необходимые для реализации методов математического анализа и моделирования и применения данных знаний при решении профессиональных задач

**Уметь:**

применять в профессиональной деятельности навыки решения задач математической логики

**Владеть:**

методами и навыками решения задач математической логики при решении профессиональных задач

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра алгебры, геометрии и теории обучения математике

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ОСНОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ  
Дискретный анализ

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

экзамен(ы) 2

зачет(ы) 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	17,8		17,5			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18	36	36
Практические	18	18	36	36	54	54
В том числе инт.	2	2			2	2
Итого ауд.	36	36	54	54	90	90
Контактная работа	36	36	54	54	90	90
Сам. работа	36	36	18	18	54	54
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	72	72	108	108	180	180

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью изучения дисциплины является формирования высокого уровня освоения компетенции решения профессиональных задач теоретического исследования, основанных на дискретном анализе.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.01
--------------------	------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;**

**Знать:**

Основные алгоритмы дискретного анализа и методы их применения при реализации задач профессиональной деятельности.

**Уметь:**

Решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением алгоритмов дискретного анализа.

**Владеть:**

Навыками теоретического исследования объектов профессиональной деятельности с применением алгоритмов дискретного анализа.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра алгебры, геометрии и теории обучения математике

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ОСНОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ  
Алгебра и геометрия

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 7 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18	36	36
Практические	18	18	36	36	54	54
В том числе инт.	2	2			2	2
Итого ауд.	36	36	54	54	90	90
Контактная работа	36	36	54	54	90	90
Сам. работа	72	72	54	54	126	126
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	-формирование логического мышления студентов,
1.2	- овладение классическим математическим аппаратом аналитической геометрии и линейной алгебры для дальнейшего использования в профессиональной деятельности.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.01
--------------------	------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;**

**Знать:**

знает естественнонаучные и общинженерные теоретические положения, методы математического анализа и моделирования

**Уметь:**

умеет применять различные теоретические положения, методы математического анализа и моделирования при решении различных профессиональных задач

**Владеть:**

владеет различными методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра математического анализа и прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ОСНОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ  
Анализ функций одной переменной

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 7 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 3

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18	36	36
Практические	36	36	36	36	72	72
В том числе инт.	2	2	2	2	4	4
Итого ауд.	54	54	54	54	108	108
Контактная работа	54	54	54	54	108	108
Сам. работа	54	54	54	54	108	108
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения учебной дисциплины «Анализ функции одной переменной» является формирование представления о математическом анализе как фундаментальной области математического знания; умений по применению полученных знаний при последующем изучении дисциплин математического и компьютерного циклов, формирование общекультурных и профессиональных компетенций.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.01
--------------------	------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

<b>ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;</b>	
<b>Знать:</b>	
Основные понятия и теоремы предельного анализа	
<b>Уметь:</b>	
Использовать полученные знания на практике	
<b>Владеть:</b>	
математическими понятиями для изучения математической литературы применения на прктике	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра математического анализа и прикладной математики

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ОСНОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ  
Основы статистической обработки данных

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

экзамен(ы) 5

зачет(ы) 4

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16	32	32
Практические	16	16	34	34	50	50
В том числе инт.	2	2	2	2	4	4
Итого ауд.	32	32	50	50	82	82
Контактная работа	32	32	50	50	82	82
Сам. работа	40	40	22	22	62	62
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	72	72	108	108	180	180

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Овладение современным аппаратом статистической обработки данных для применения его в научно-исследовательской деятельности и в прикладных исследованиях, а также для использования его в процессе изучения других дисциплин естественнонаучного цикла.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.01
--------------------	------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;**

**Знать:**

фундаментальные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики на уровне, позволяющем критически анализировать и оценивать современные научные достижения.

**Уметь:**

анализировать различные точки зрения на поставленную задачу на основе методов теории вероятностей и математической статистики и определять рациональные идеи.

**Владеть:**

способами анализа результатов опытов или наблюдений с использованием методов теории вероятностей и математической статистики

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра физики и нанотехнологий

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ОСНОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ  
Физика

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 7 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18	36	36
Лабораторные	18	18	18	18	36	36
Практические	18	18	18	18	36	36
В том числе инт.	4	4	2	2	6	6
Итого ауд.	54	54	54	54	108	108
Контактная работа	54	54	54	54	108	108
Сам. работа	54	54	54	54	108	108
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения учебной дисциплины «Физика» является формирование представлений о фундаментальных закономерностях в природе, на базе которых формулируются физические законы, установление связи физики с другими естественными науками.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.02
--------------------	------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;**

**Знать:**

знание и владение основными понятиями, законами, моделями и методами физики, понимание роли и места физики в современной научной картине мира, границы применимости законов физики

**Уметь:**

осуществлять поиск, анализ и обобщение информации, ставить цели и выбирать оптимальные способы их достижения, использовать в профессиональной деятельности результаты теоретических и экспериментальных исследований; использовать в профессиональной деятельности результаты теоретических и экспериментальных исследований

**Владеть:**

методами анализа и моделирования (компьютерного) теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра физики и нанотехнологий

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ОСНОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ  
Электротехника и электроника

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 3

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя		17,2	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью освоения учебной дисциплины «Электротехника и электроника» является теоретическая и практическая подготовка студентов в области электротехники в такой степени, чтобы они могли анализировать воздействие сигналов на линейные и нелинейные цепи, производить расчет усилителей, генераторов, стабилизаторов и преобразователей электрических сигналов.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.02
--------------------	------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;**

**Знать:**

основы математики, физики, вычислительной техники и программирования

основные законы электротехники для электрических и магнитных цепей, основные типы электрических машин и трансформаторов, области их применения

основные типы и области применения электронных приборов и устройств, а также методы измерения электрических и магнитных величин, принципы работы основных электрических машин и аппаратов

**Уметь:**

решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования

разрабатывать принципиальные электрические схемы и проектировать типовые электрические и электронные устройства

применять аналитические и численные методы для расчета электрических и магнитных цепей; использовать технические средства для измерения различных физических величин

**Владеть:**

навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

навыками работы с электротехнической аппаратурой и электронными устройствами

навыками при работе с основными электротехническими приборами и оборудованием и приемами расчета простейших электрических схем

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИХ ОСНОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ  
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ  
Цифровая схемотехника

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 4

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя		16,2	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	32	32	32	32
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	64	64	64	64
Контактная работа	64	64	64	64
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью изучения дисциплины является формирование представлений об элементной базе цифровой техники, методах описания и проектирования цифровых автоматов различной сложности и назначения, выработка практических навыков проектирования алгоритмов и структур, их реализующих, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.
1.2	Задачи изучения дисциплины
1.3	– знакомство с методами анализа и синтеза цифровых схем различного назначения;
1.4	– изучение структур конечных автоматов и методов их проектирования;
1.5	– выработка практических навыков реализации произвольных алгоритмов в цифровых структурах.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.02
--------------------	------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;**

**Знать:**

знать компьютерные программы (САПР), позволяющие моделировать и изучать поведение электронных схем

**Уметь:**

использовать компьютерные программы (САПР), позволяющие моделировать и изучать поведение электронных схем

**Владеть:**

навыками использования современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

**ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;**

**Знать:**

основы высшей математики, физики, экологии, инженерной графики, информатики и программирования

**Уметь:**

решать профессиональные задачи разработки цифровых схем с применением общинженерных знаний

**Владеть:**

методами теоретического и экспериментального исследования цифровых схем

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра компьютерных технологий и информатизации образования

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ  
Введение в информатику

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	17,8			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Сформировать у студентов на основе актуализации школьных знаний по основным вопросам информатики систематические знания в области теоретических основ информатики (хранение, передача и обработка информации), чем заложить теоретическую основу для изучения последующих курсов.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.03
--------------------	------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;**

**Знать:**

структуру современной информатики как науки, основные понятия теории информации, теории кодирования, теории алгоритмов, виды информационных процессов, информационные технологии обработки текстовой и табличной информации

подходы к изменению и кодированию информации, понятие алгоритма и его классическую формализацию, принципы представления информации разных типов в память компьютера

фундаментальные базовые понятия современной информатики, основы работы в табличном и текстовом процессорах

**Уметь:**

выбирать формулы и подходы для применения при решении поставленной задачи, использовать возможности табличного и текстового процессоров для оформления результатов своей деятельности

решать задачи на расчета количества информации, построение кодов, кодирование и декодирование информации, получение компьютерных форматов чисел, выполнение арифметических операций, построение машины Тьюринга, оформлять результаты решения с применением информационных технологий обработки табличной и текстовой информации

использовать факты и подходы основных разделов теоретической информатики, возможности современных информационных технологий при решении задач по работе с информацией

**Владеть:**

методами работы с числами в позиционных системах счисления, алгоритмами построения префиксных кодов, приемами измерения количества информации, приемами преобразования информации в компьютерные форматы, навыками работы в текстовом и табличном процессорах

навыками решения типовых задач по изученному материалу и применения современных информационных технологий для оформления результатов своей деятельности

навыками применения основ теоретической информатики и информационных технологий для обработки текстовой и табличной информации при решении задач по обработке информации

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра компьютерных технологий и информатизации образования

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ  
Введение в программирование

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 1

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	Неделя		17,8	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения учебной дисциплины является приобретение знаний основных возможностей языка программирования высокого уровня, структурного подхода к разработке программных продуктов, формирование компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.03
--------------------	------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-8: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;**

**Знать:**

основные средства и конструкции изучаемого языка программирования

основные возможности современных сред разработки программного обеспечения

базовые принципы разработки программ для ЭВМ

**Уметь:**

составлять алгоритмы и соответствующий им программный код на изучаемом языке программирования

отлаживать и тестировать создаваемые программы

создавать программы с помощью современных средств поддержки технологии программирования

**Владеть:**

базовыми средствами изучаемого языка программирования

методами отладки и тестирования работоспособности создаваемых программ

основами технологии разработки программного обеспечения

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ  
Прикладная теория цифровых автоматов

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 2

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	54	54	54	54
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	72	72	72	72
Контактная работа	72	72	72	72
Сам. работа	36	36	36	36
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью изучения дисциплины является формирование представлений об элементной базе цифровой техники, методах описания и проектирования цифровых автоматов различной сложности и назначения, выработка практических навыков проектирования алгоритмов и структур, их реализующих, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.
1.2	Задачи изучения дисциплины
1.3	– знакомство с методами анализа и синтеза цифровых схем различного назначения;
1.4	– изучение структур конечных автоматов и методов их проектирования;
1.5	– выработка практических навыков реализации произвольных алгоритмов в цифровых структурах.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.03
--------------------	------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;</b>	
<b>Знать:</b>	
способы кодирования в ЭВМ информации различных типов;	
способы реализации арифметических и логических операций в устройствах ЭВМ	
<b>Уметь:</b>	
использовать компьютерные программы (САПР), позволяющие моделировать и изучать поведение электронных схем;	
<b>Владеть:</b>	
навыками построения управляющих автоматов, реализующих заданную микропрограмму	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ  
Языки и методы программирования

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 7 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 3  
зачет(ы) 2

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18	36	36
Лабораторные	36	36	36	36	72	72
В том числе инт.	2	2	2	2	4	4
Итого ауд.	54	54	54	54	108	108
Контактная работа	54	54	54	54	108	108
Сам. работа	18	18	90	90	108	108
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	72	72	180	180	252	252

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель(ю) изучения дисциплины является формирование знаний о методах разработки программ на языках высокого уровня, по использованию языков программирования высокого уровня, приобретение навыков хранения и обработки текстовой и числовой информации, умений работы с файловыми потоками и структурированными данными, развитие способности применять знания на практике, формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.03
--------------------	------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-8: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;**

**Знать:**

основные синтаксические конструкции языков программирования

алгоритмы обработки текстовых и числовых данных

принципы работы с файловыми потоками и структурированными данными

**Уметь:**

составлять алгоритмы

писать коды программ

использовать средства отладки современных сред разработки

**Владеть:**

языком программирования

навыками работы в современных средах разработки

навыками отладки программ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ  
Основы проектирования баз данных

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 4

курсовой проект 4

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя		16,2	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Лабораторные	64	64	64	64
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	96	96	96	96
Контактная работа	96	96	96	96
Сам. работа	48	48	48	48
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью изучения дисциплины «Основы проектирования информационных систем и баз данных» является формирование знаний о назначении, функциях и принципах построения современных информационных систем (ИС), знакомство студентов с основными принципами и методами создания информационных систем, методологией проектирования информационных систем, средствами автоматизированного проектирования информационных систем, развитие способности применять знания на практике.
1.2	Задачи изучения дисциплины:
1.3	- изучение принципов организации ИС, основных функций и архитектуры ИС;
1.4	- изучение основных концептуальных положений функционального и объектно-ориентированного способов проектирования ИС, основных моделей ИС;
1.5	- изучение методов проектирования ИС, принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения (ПО);
1.6	- выработка практических навыков работы с CASE-средствами.
1.7	- выработка навыков использования метода системного моделирования при исследовании и проектировании программных систем;
1.8	- выработка навыков разработки и реализации ИС с использованием CASE-средств.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.03
--------------------	------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ОПК-9: Способен осваивать методики использования программных средств для решения практических задач.****Знать:**

теоретические и практические языки запросов; базовые формальные модели: информационно-логические модели, реляционную модель данных

основы теории транзакций; принципы организации, основные функции и архитектуру СУБД и ИС

методы проектирования БД и ИС, принципы построения, структуру и приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание БД и ИС; структурный и объектно-ориентированный подходы к проектированию ИС, информационную технологию проектирования БД и ИС

**Уметь:**

строить инфологические и реляционные модели; выполнять основные этапы проектирования БД при решении задач

работать с СУБД MS Access и MySQL; разрабатывать и реализовать БД и ИС с использованием CASE-средств

строить объектно-ориентированные и функциональные модели реальных систем

**Владеть:**

практическими навыками создания запросов на языках QBE и SQL; информационной технологией решения задач в СУБД MS Access и MySQL

информационной технологией решения задач проектирования в среде разработки в среде Umbrello UML Modeller

информационной технологией решения задач проектирования в среде разработки ALL Fusion (ERwin и BPwin)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ  
Архитектура вычислительных систем

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 5

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя		16,8	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	34	34	34	34
Лабораторные	50	50	50	50
В том числе инт.	14	14	14	14
Итого ауд.	84	84	84	84
Контактная работа	84	84	84	84
Сам. работа	60	60	60	60
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины «Архитектура вычислительных систем» формирование знаний об общих принципах функционирования ЭВМ (вычислительных систем), выработка практических навыков использования свойств архитектуры вычислительных систем, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.03
--------------------	------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ОПК-7: Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;

**Знать:**

- способы организации ЭВМ, способы взаимодействия устройств в составе ЭВМ

**Уметь:**

- использовать типовые устройства (микропроцессоры, микроЭВМ, внешние устройства) для организации структуры вычислительной системы, выбранной для решения определённой задачи

**Владеть:**

владеть навыками практического использования свойств архитектуры вычислительной системы для решения поставленной задачи

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра информационной безопасности

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ  
Системы искусственного интеллекта

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 4

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя		16,2	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью освоения учебной дисциплины «Системы искусственного интеллекта» освоение первичных профессиональных умений и навыков в области прикладных систем искусственного интеллекта.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.03
--------------------	------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**Знать:**

место и роль общих вопросов науки в научных исследованиях, современные проблемы математики (а также физики и экономики)

**Уметь:**

эффективно использовать на практике теоретические компоненты науки (понятия, суждения, умозаключения, законы)

**Владеть:**

представлять панораму универсальных методов и законов современного естествознания, планировать процесс моделирования и вычислительного эксперимента

**ОПК-8: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;****Знать:**

место и роль общих вопросов науки в научных исследованиях, современные проблемы математики (а также физики и экономики), теоретические модели рассуждений в когнитивных науках;

**Уметь:**

эффективно использовать на практике теоретические компоненты науки (понятия, суждения, умозаключения, законы), представлять панораму универсальных методов и законов современного естествознания, планировать процесс моделирования и вычислительного эксперимента;

**Владеть:**

методами постановки задач и обработки результатов компьютерного моделирования, навыками самостоятельной работы на современной вычислительной технике.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра информационной безопасности

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ  
Сети и системы передачи информации

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 6 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 6  
зачет(ы) 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	16,8		15,2			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	14	14	30	30
Лабораторные	34	34	30	30	64	64
В том числе инт.	4	4	2	2	6	6
Итого ауд.	50	50	44	44	94	94
Контактная работа	50	50	44	44	94	94
Сам. работа	58	58	28	28	86	86
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	108	108	216	216

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	обучение принципам построения и эксплуатации различных телекоммуникационных сетей и систем за счет изучения современных телекоммуникационных технологий и технических средств
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.03
--------------------	------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-6: Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;**

**Знать:**

бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

**Уметь:**

разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

**Владеть:**

разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;  
методикой позволяющей

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра информационной безопасности

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ  
Защита информации

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 7

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Неделя		17,5	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для построения и анализа безопасных компьютерных систем и технологий.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.03
--------------------	------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;**

**Знать:**

сущность и значение информации в развитии современного общества;, учитывая основные закономерности функционирования информационных процессов в различных системах

**Уметь:**

на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности решать стандартные задачи

**Владеть:**

навыками разработки специализированных программ для решения задач профессиональной сферы деятельности

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра информационной безопасности

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ  
Инженерная графика

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 3

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя		17,2	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	изучение нормативной базы оформления конструкторской документации, а также применение программных средств автоматизированного проектирования при создании конструкторской документации
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.03
--------------------	------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-4: Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;**

**Знать:**

Основные нормативные документы используемые при оформлении конструкторской документации

**Уметь:**

Использовать системы автоматизированного проектирования для создания конструкторской документации

**Владеть:**

Навыками использования информационно-аналитических систем в сфере оформления конструкторской документации

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра информационной безопасности

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ  
ТЕХНИКИ

Администрирование операционных систем

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр  
Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 3

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя		17,2	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Цель изучения дисциплины «Операционные системы» - расширение теоретических знаний и практических навыков обучаемых о назначении, составе, принципах построения и функционирования операционных систем.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02.03
--------------------	------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;**

**Знать:**

порядок инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем;

**Уметь:**

устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

**Владеть:**

навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем;  
навыками

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра информационной безопасности

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ  
Информационно-правовое обеспечение программного продукта

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 6

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	15,2			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	14	14	14	14
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	28	28	28	28
Контактная работа	28	28	28	28
Сам. работа	80	80	80	80
Итого	108	108	108	108

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины «Информационно-правовое обеспечение программного продукта» является ознакомление студентов с основами теории права и нормативными юридическими актами, необходимыми для решения прикладных задач по защите информации в информационных системах, научить студента решать задачи, связанные с организационным обеспечением информационной безопасности при проектировании, внедрении и эксплуатации информационных систем.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02
--------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ОПК-4: Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;**

**Знать:**

основополагающие правила работы с технической документацией

**Уметь:**

анализировать и применять стандарты, нормы, правила и техническую документацию при решении задач профессиональной деятельности

**Владеть:**

методами составления, компоновки, оформления нормативной и технической документации, адресованной другим специалистам

#### УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

**Знать:**

основные принципы противодействия коррупции, правовые и организационные основы предупреждения коррупции и борьбы с ней.

**Уметь:**

применять основные принципы противодействия коррупции и правовые и организационные основы предупреждения коррупции и борьбы с ней.

**Владеть:**

навыки применения основных принципах противодействия коррупции, правовых и организационных основ предупреждения коррупции и борьбы с ней.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра информационной безопасности

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ  
Информационные технологии

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 7 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 3  
зачет(ы) 2

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18	36	36
Лабораторные	18	18	18	18	36	36
В том числе инт.	8	8			8	8
Итого ауд.	36	36	36	36	72	72
Контактная работа	36	36	36	36	72	72
Сам. работа	72	72	72	72	144	144
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

<b>1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>
------------------------------------

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП</b>
--

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.02
--------------------	---------

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>
---

<b>ОПК-8: Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;</b>
---

<b>Знать:</b>
---------------

алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

<b>Уметь:</b>
---------------

разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

<b>Владеть:</b>
-----------------

навыками позволяющими разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;

<b>ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;</b>
--

<b>Знать:</b>
---------------

принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;

<b>Уметь:</b>
---------------

реализовывать работу современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;

<b>Владеть:</b>
-----------------

навыками работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности;

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра теории и методики физической культуры

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины

Общая физическая подготовка

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 0 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 2, 4, 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		4 (2.2)		5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП		
Неделя	17,5		17,2		16,2		16,8		15,2			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	36	36	36	36	32	32	34	34	30	30	168	168
Итого ауд.	36	36	36	36	32	32	34	34	30	30	168	168
Контактная работа	36	36	36	36	32	32	34	34	30	30	168	168
Сам. работа	36	36	36	36	32	32	30	30	26	26	160	160
Итого	72	72	72	72	64	64	64	64	56	56	328	328

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	является
1.2	-использование разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности;
1.3	- формирование мотивов, необходимых для физического совершенствования и самосовершенствования;
1.4	- создание у студентов системного комплекса практических навыков для реализации их потребностей в двигательной активности с творческим освоением ценностей физической культуры;
1.5	- обеспечение разносторонней физической подготовленности;
1.6	- повышение умственной работоспособности средствами физической культуры и спорта;
1.7	- формирование навыков и потребностей в здоровом образе жизни; снижение заболеваемости;
1.8	- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.ДВ.01
--------------------	------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

**Знать:**

гигиенические требования и правила техники безопасности при проведении занятий, основную направленность и содержание оздоровительных систем физического воспитания и спортивной подготовки для выполнения норм ГТО и тестов физической подготовленности, формы организации и проведения занятий, основные методики развития физических качеств

**Уметь:**

соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений, составлять и подбирать упражнения утренней гигиенической гимнастики, подбирать и выполнять общеразвивающие и специальные упражнения, контролировать и регулировать величину физической нагрузки самостоятельных занятий физическими упражнениями, составлять индивидуальные программы физического совершенствования различной направленности

**Владеть:**

основными гимнастическими, акробатическими и легкоатлетическими упражнениями, техническими действиями в единоборствах, методикой подбора упражнения утренней гигиенической гимнастики, общеразвивающие и специальные упражнения, контроля и регулирования величины физической нагрузки самостоятельных занятий физическими упражнениями

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра теории и методики физической культуры

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
Спортивные и подвижные игры

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 0 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 2, 4, 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		4 (2.2)		5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП		
Неделя	17,5		17,2		16,2		16,8		15,2			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	36	36	36	36	32	32	34	34	30	30	168	168
Итого ауд.	36	36	36	36	32	32	34	34	30	30	168	168
Контактная работа	36	36	36	36	32	32	34	34	30	30	168	168
Сам. работа	36	36	36	36	32	32	30	30	26	26	160	160
Итого	72	72	72	72	64	64	64	64	56	56	328	328

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	является
1.2	-использование разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности;
1.3	- формирование мотивов, необходимых для физического совершенствования и самосовершенствования;
1.4	- создание у студентов системного комплекса практических навыков для реализации их потребностей в двигательной активности с творческим освоением ценностей физической культуры;
1.5	- обеспечение разносторонней физической подготовленности;
1.6	- повышение умственной работоспособности средствами физической культуры и спорта;
1.7	- формирование навыков и потребностей в здоровом образе жизни; снижение заболеваемости;
1.8	- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.ДВ.01
--------------------	------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

**Знать:**

гигиенические требования и правила техники безопасности при проведении занятий по спортивным и подвижным играм, основную направленность и содержание физического воспитания и спортивной подготовки для выполнения норм ГТО и тестов физической и технической подготовленности, формы организации и проведения занятий по спортивным и подвижным играм, основные методики развития физических качеств средствами спортивных и подвижных игр

**Уметь:**

соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений, составлять и подбирать упражнения утренней гигиенической гимнастики, подбирать и выполнять общеразвивающие и специальные упражнения спортивных игр, контролировать и регулировать величину физической нагрузки самостоятельных занятий по спортивным и подвижным играм, составлять индивидуальные программы физического самосовершенствования по технической и физической подготовке

**Владеть:**

основными гимнастическими, акробатическими и легкоатлетическими упражнениями, техническими действиями в единоборствах.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра теории и методики физической культуры

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
Адаптивная физическая культура

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 0 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 2, 4, 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		4 (2.2)		5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП		
Неделя	17,5		17,2		16,2		16,8		15,2			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Практические	36	36	36	36	32	32	34	34	30	30	168	168
Итого ауд.	36	36	36	36	32	32	34	34	30	30	168	168
Контактная работа	36	36	36	36	32	32	34	34	30	30	168	168
Сам. работа	36	36	36	36	32	32	30	30	26	26	160	160
Итого	72	72	72	72	64	64	64	64	56	56	328	328

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	социальная адаптация обучающихся средствами адаптивной физической культуры в общеобразовательной деятельности, являющейся неразрывным единством специально организованных и индивидуальных мероприятий профилактического, оздоровительного и лечебно-восстановительного характера, охватывающих все основные стороны жизнедеятельности, содействие в формировании у обучающихся профессиональных компетенций в области адаптивного физического воспитания
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.ДВ.01
--------------------	------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

**Знать:**

гигиенические требования и правила техники безопасности при проведении занятий, основную направленность и содержание оздоровительных систем физического воспитания и и адаптивной физической культуры, основные методики развития физических качеств и выполнения двигательных действий

**Уметь:**

соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений, подбирать и выполнять общеразвивающие и специальные упражнения, контролировать и регулировать величину физической нагрузки самостоятельных занятий физическими упражнениями, использовать индивидуальные программы физической реабилитации самосовершенствования физической подготовленности

**Владеть:**

сновными средствами адаптивной физической культуры ( гимнастическими, акробатическими и легкоатлетическими упражнениями, техническими действиями, тренажерами) , методикой подбора упражнения утренней гигиенической гимнастики, использовать общеразвивающие и специальные упражнения, контроля и регулирования величины физической нагрузки самостоятельных занятий физическими упражнениями

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Декларативное программирование

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 5 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 4

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя		16,2	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	96	96	96	96
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью курса является обучение приемам логического и функционального программирования, выработка навыков разработки экспертных систем на декларативных языках программирования.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ПК-1: Способен разрабатывать программно-аппаратные средства для построения интеллектуальных систем

**Знать:**

основные методы создания прототипов интеллектуальных систем, основанные на декларативных языках программирования и реализующих поставленную профессиональную задачу согласно предложенной предметной области;

**Уметь:**

использовать декларативные стили программирования при разработке программно-аппаратных комплексов;

**Владеть:**

методами тестирования интеллектуальных систем, разработанных на основе декларативных стилей программирования.

#### ПК-2: Способен управлять развитием баз данных и знаний

**Знать:**

особенности разработки способов хранения данных с применением декларативных языков программирования.

**Уметь:**

разрабатывать системы на функциональном и логическом языках программирования, способных управлять базами данных.

**Владеть:**

навыками применения декларативных языков программирования для управления базами данных.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 8 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

экзамен(ы) 5

зачет(ы) 4

курсовой проект 5

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	16,2		16,8			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16	32	32
Лабораторные	32	32	34	34	66	66
Итого ауд.	48	48	50	50	98	98
Контактная работа	48	48	50	50	98	98
Сам. работа	60	60	94	94	154	154
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	180	180	288	288

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Цель изучения дисциплины – ознакомиться со структурами данных, служащими для представления типовых математических моделей данных и с основными алгоритмами, связанными с рассматриваемыми моделями.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПК-1: Способен разрабатывать программно-аппаратные средства для построения интеллектуальных систем****Знать:**

предметную область интеллектуальных систем и методы создания структур данных и алгоритмов их обработки для прототипов интеллектуальных систем

**Уметь:**

разрабатывать программно-аппаратные комплексы, структуры и алгоритмы компьютерной обработки данных с использованием современных инструментальных средств

**Владеть:**

методами тестирования интеллектуальных систем, структур данных и алгоритмов обработки данных на корректность архитектурных решений

**ПК-5: Способен осуществлять администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения интеллектуальных систем****Знать:**

основные принципы процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения интеллектуальных систем, используемых структур данных и алгоритмов их обработки

**Уметь:**

выявлять и диагностировать ошибки сетевых устройств и программного обеспечения интеллектуальных систем, используемых структур данных и алгоритмов их обработки

**Владеть:**

навыками применения современных инструментов поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения интеллектуальных систем, используемых структур данных и алгоритмов их обработки

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Интеллектуальный анализ данных и машинное обучение

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 9 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 6

зачет(ы) 5

курсовой проект 6

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	16,8		15,2			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	30	30	46	46
Лабораторные	34	34	90	90	124	124
В том числе в форме практ.подготовки	8		16		24	
Итого ауд.	50	50	120	120	170	170
Контактная работа	50	50	120	120	170	170
Сам. работа	94	94	24	24	118	118
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	144	144	180	180	324	324

Курск 2020

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель изучения дисциплины – формирование представления о типах задач, возникающих в области интеллектуального анализа больших данных (Data Mining) и методах их решения, которые помогут обучающимся выявлять, формализовать и успешно решать практические задачи анализа больших данных, возникающие в процессе их профессиональной деятельности.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ПК-1: Способен разрабатывать программно-аппаратные средства для построения интеллектуальных систем

**Знать:**

предметную область интеллектуальных систем и методы создания прототипов интеллектуальных систем для интеллектуального анализа данных и машинного обучения

**Уметь:**

разрабатывать программно-аппаратные комплексы с использованием современных инструментальных средств для интеллектуального анализа данных и машинного обучения

**Владеть:**

методами тестирования интеллектуальных систем на корректность архитектурных решений для интеллектуального анализа данных и машинного обучения

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины

МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ

Математические методы в прикладных интеллектуальных системах

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 7 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 6

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	16,8		15,2			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	30	30	46	46
Лабораторные	16	16	30	30	46	46
Итого ауд.	32	32	60	60	92	92
Контактная работа	32	32	60	60	92	92
Сам. работа	76	76	48	48	124	124
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью освоения учебной дисциплины «Методы оптимизации» является ознакомление студентов с теоретическими основами исследования операций, с основными типами задач исследования операций и методами их решения для практического применения.
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**Знать:**

ограничения и ресурсы, необходимые для реализации математических методов в прикладных интеллектуальных системах

**Уметь:**

определять оптимальные математические методы, необходимые для достижения цели проектирования и разработки прикладных интеллектуальных систем

**Владеть:**

навыками определения ограничений и ресурсов, необходимых для реализации математических методов в прикладных интеллектуальных системах

навыками определения математических методов, оптимальных для решения задач, стоящих перед прикладными интеллектуальными системами

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**Знать:**

математические методы, используемые при проектировании и разработке прикладных интеллектуальных систем

**Уметь:**

осуществлять поиск и сравнительный анализ математических методов, используемых при проектировании и разработке прикладных интеллектуальных систем

**Владеть:**

навыками применения системного подхода при разработке прикладных интеллектуальных систем с использованием математических методов

**ПК-1: Способен разрабатывать программно-аппаратные средства для построения интеллектуальных систем**

**Знать:**

математические методы, используемые для построения прикладных интеллектуальных систем

**Уметь:**

применять математические методы при разработке программно-аппаратных средств построения прикладных интеллектуальных систем

**Владеть:**

навыками применения математических методов при разработке программно-аппаратных средств прикладных интеллектуальных систем


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Машинное зрение и распознавание изображений

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 6

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя		15,2	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	14	14
Лабораторные	30	30	30	30
В том числе в форме практ.подготовки	12		12	
Итого ауд.	44	44	44	44
Контактная работа	44	44	44	44
Сам. работа	64	64	64	64
Итого	108	108	108	108

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель данной дисциплины – дать систематический обзор существующих методов распознавания образов в различных системах, изучить и освоить способы их теоретического и практического применения в системах распознавания образов и обработки изображений.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ПК-1: Способен разрабатывать программно-аппаратные средства для построения интеллектуальных систем

**Знать:**

основные принципы и методы разработки программно-аппаратных средств прикладных интеллектуальных систем, предназначенных для решения задач распознавания изображений

**Уметь:**

применять основные принципы и методы разработки программно-аппаратных средств прикладных интеллектуальных систем, предназначенных для решения задач распознавания изображений

**Владеть:**

технологиями применения программно-аппаратных средств для разработки систем машинного зрения

#### ПК-4: Способен реализовывать интеграцию разработанного системного программного обеспечения интеллектуальных систем

**Знать:**

основные принципы интеграции системного программного обеспечения, используемого при разработке прикладных интеллектуальных систем, предназначенных для решения задач распознавания изображений

**Уметь:**

разрабатывать системное программное обеспечение, используемое при разработке прикладных интеллектуальных систем, предназначенных для решения задач распознавания изображений

**Владеть:**

навыками интеграции системного программного обеспечения, используемого при разработке прикладных интеллектуальных систем, предназначенных для решения задач распознавания изображений

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Микропроцессорные системы

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 8 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 7

зачет(ы) 6

курсовой проект 7

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	15,2		17,5			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	18	18	32	32
Лабораторные	30	30	36	36	66	66
Итого ауд.	44	44	54	54	98	98
Контактная работа	44	44	54	54	98	98
Сам. работа	100	100	54	54	154	154
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	144	144	144	144	288	288

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью изучения дисциплины является формирование представлений о принципах организации микропроцессоров, составе и способах организации микропроцессорных систем, выработка практических навыков программирования микропроцессорных систем, формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.
1.2	Задачи изучения дисциплины
1.3	– знакомство с архитектурными и структурными особенностями основных типов микропроцессоров и микроЭВМ;
1.4	– выработка практических навыков разработки и программирования микропроцессорных систем.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПК-1: Способен разрабатывать программно-аппаратные средства для построения интеллектуальных систем****Знать:**

предметную область автоматики, инструменты и методы создания микропроцессорных систем

**Уметь:**

разрабатывать программно-аппаратные комплексы с использованием современных инструментальных средств автоматизированного проектирования

**Владеть:**

методами тестирования микропроцессорных систем

**ПК-5: Способен осуществлять администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения интеллектуальных систем****Знать:**

современные стандарты информационного взаимодействия микропроцессорных систем

**Уметь:**

осуществлять администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств микропроцессорных систем

**Владеть:**

навыками верификации правильности установки ПО МПС

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Методы программирования на языках высокого уровня

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 7 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 7  
зачет(ы) 6

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	18	18	32	32
Лабораторные	30	30	36	36	66	66
Итого ауд.	44	44	54	54	98	98
Контактная работа	44	44	54	54	98	98
Сам. работа	64	64	54	54	118	118
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	108	108	144	144	252	252

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель дисциплины является формирование знаний по технологиям разработки программ на языках высокого уровня, по использованию языков программирования высокого уровня, приобретение навыков хранения и обработки текстовой и числовой информации, развитие способности применять знания на практике, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ПК-1: Способен разрабатывать программно-аппаратные средства для построения интеллектуальных систем

**Знать:**

методы разработки программных средств построения прикладных интеллектуальных систем на языках высокого уровня

**Уметь:**

применять методы объектно-ориентированного программирования при разработке прикладных интеллектуальных систем

**Владеть:**

навыками разработки программных средств прикладных интеллектуальных систем на языках высокого уровня

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Технология программирования

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 7 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 7

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	36	36	36	36
Лабораторные	72	72	72	72
Итого ауд.	108	108	108	108
Контактная работа	108	108	108	108
Сам. работа	108	108	108	108
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	252	252	252	252

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель(ю) изучения дисциплины является формирование знаний принципах проектирования, разработки, отладки, внедрении и сопровождении программного обеспечения с использованием современных CALS-технологий и CASE-средств; формирование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ПК-1: Способен разрабатывать программно-аппаратные средства для построения интеллектуальных систем

##### **Знать:**

современные приемы работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программных продуктов и программных комплексов

современные методы и методологии проектирования и разработки программного обеспечения интеллектуальных систем;

методы оценки сложности и качества программного обеспечения интеллектуальных систем;

##### **Уметь:**

применять современные методы проектирования и разработки программного обеспечения интеллектуальных систем;

использовать современные методологии разработки программного обеспечения для построения интеллектуальных систем;

прогнозировать сложность разработки и оценивать качество программного обеспечения интеллектуальных систем;

##### **Владеть:**

практическим опытом применения инструментальных средств для проектирования, создания, сопровождения и администрирования программных продуктов и программных комплексов;

навыками оценки сложности и качества программного обеспечения интеллектуальных систем;

современными технологиями управления коллективной разработкой ПО;

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Основы проектирования интеллектуальных систем

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 10 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 8  
зачет(ы) 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		8 (4.2)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	54	54	36	36	90	90
Лабораторные	72	72	44	44	116	116
В том числе в форме практ.подготовки	14		10		24	
Итого ауд.	126	126	80	80	206	206
Контактная работа	126	126	80	80	206	206
Сам. работа	90	90	28	28	118	118
Часы на контроль			36	36	36	36
Итого	216	216	144	144	360	360

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью освоения дисциплины является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по проектированию и разработке интеллектуальных систем на основе нейросетевых технологий
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПК-1: Способен разрабатывать программно-аппаратные средства для построения интеллектуальных систем****Знать:**

предметную область интеллектуальных систем и методы создания прототипов интеллектуальных систем с использованием различных способов представления знаний

**Уметь:**

разрабатывать программно-аппаратные комплексы с использованием современных инструментальных средств с использованием различных способов представления знаний

**Владеть:**

методами тестирования интеллектуальных систем на корректность архитектурных решений с использованием различных способов представления знаний

**ПК-2: Способен управлять развитием баз данных и знаний****Знать:**

основные направления развития способов сбора и хранения данных с целью построения архитектуры интеллектуальных систем

**Уметь:**

управлять изменениями при организации баз данных и знаний с целью построения архитектуры интеллектуальных систем

**Владеть:**

навыками применения современных инструментов управления базами данных и знаний, механизмами изменений с целью построения архитектуры интеллектуальных систем

**ПК-3: Способен осуществлять администрирование систем управления базами данных и знаний, системного программного обеспечения интеллектуальной системы организации****Знать:**

основные принципы систем управления базами данных и знаний, системного программного обеспечения интеллектуальной системы организации при использовании различных архитектур построения

**Уметь:**

администрировать системы управления базами данных и знаний и управлять системным программным обеспечением интеллектуальной системы организации при использовании различных архитектур построения

**Владеть:**

навыками применения современных инструментов управления базами данных и знаний, управления системным программным обеспечением интеллектуальной системы организации при использовании различных архитектур построения

<b>ПК-4: Способен реализовывать интеграцию разработанного системного программного обеспечения интеллектуальных систем</b>
<b>Знать:</b>
основы процесса интеграции, верификации и валидации разработанного системного программного обеспечения интеллектуальных систем при различных архитектурах построения
<b>Уметь:</b>
реализовывать механизмы интеграции разработанного системного программного обеспечения интеллектуальных систем при различных архитектурах построения
<b>Владеть:</b>
навыками применения современных инструментов интеграции и развертывания программного обеспечения интеллектуальных систем при различных архитектурах построения
<b>ПК-5: Способен осуществлять администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения интеллектуальных систем</b>
<b>Знать:</b>
основные принципы процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения интеллектуальных систем при различных архитектурах построения
<b>Уметь:</b>
выявлять и диагностировать ошибки сетевых устройств и программного обеспечения интеллектуальных систем при различных архитектурах построения
<b>Владеть:</b>
навыками применения современных инструментов поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения интеллектуальных систем при различных архитектурах построения

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Программирование мобильных устройств

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 4 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:  
экзамен(ы) 8

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Неделя		9,5	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе в форме практ.подготовки	12		12	
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Курск 2020

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения дисциплины является формирование знаний о базовом устройстве платформы Android и возможностях, которые предоставляет данная платформа для разработки мобильных систем; получение практических навыков по созданию пользовательских интерфейсов, сервисов, использованию хранилищ информации в рамках указанной платформы.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ПК-4: Способен реализовывать интеграцию разработанного системного программного обеспечения интеллектуальных систем

**Знать:**

основные этапы разработки, тестирования и интеграции приложений для мобильных устройств

**Уметь:**

Разрабатывать и тестировать программные приложения для мобильных устройств

**Владеть:**

навыками использования современных средств разработки программного обеспечения для мобильных устройств, а также применения фреймворков.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Системное программирование

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 8

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Неделя		9,5	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	2	2	2	2
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель изучения дисциплины «Введение в системное программирование» - изучение теоретических основ и формирование практических навыков построения компонентов системного программного обеспечения в среде распространенных операционных систем.
1.2	

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-3: Способен осуществлять администрирование систем управления базами данных и знаний, системного программного обеспечения интеллектуальной системы организации**

**Знать:**

технологии разработки приложений в среде современной системы визуального программирования с использованием библиотеки классов

**Уметь:**

определять технологию анализа, проектирования и реализации программных систем с учетом возможностей алгоритмического языка и инструментальных средств разработки приложений

**Владеть:**

методикой формулировки и решения задач проектирования и реализации профессионально-ориентированных задач с использованием современных технологий разработки программных продуктов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Верификация программного обеспечения

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 8

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Неделя		9,5	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
В том числе инт.	6		6	
В том числе в форме практ. подготовки	10		10	
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

Курск 2020

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью освоения дисциплины является совершенствование профессиональных компетенций работников в области информационных технологий и формирование у них готовности выполнять трудовые функции профессиональных стандартов
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
--------------------	---------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**ПК-5: Способен осуществлять администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения интеллектуальных систем**

**Знать:**

методы верификации программно-аппаратного обеспечения прикладных интеллектуальных систем

**Уметь:**

осуществлять поиск и диагностику ошибок сетевых устройств и программного обеспечения прикладных интеллектуальных систем

**Владеть:**

навыками верификации программно-аппаратного обеспечения прикладных интеллектуальных систем

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Менеджмент IT-проектов

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 5

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	16,8			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	50	50	50	50
Итого ауд.	66	66	66	66
Контактная работа	66	66	66	66
Сам. работа	42	42	42	42
Итого	108	108	108	108

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Приобретение знаний и умений, позволяющих осуществлять управление проектами на всех стадиях реализации, принимать эффективные решения по их ресурсному и организационному обеспечению, интегрировать инновационный и инвестиционный процессы, осуществлять комплексное планирование портфеля проектов компании с целью достижения устойчивого развития.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01.ДВ.01
--------------------	---------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**Знать:**

необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

**Уметь:**

анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план; определять целевые этапы и основные направления работ

**Владеть:**

методиками разработки цели и задач проекта;  
методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности ресурсах

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

**Знать:**

типологию и факторы формирования команд,  
способы социального взаимодействия

**Уметь:**

действовать в духе сотрудничества;  
принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации;  
определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста

**Владеть:**

навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия;  
методами оценки своих действий; планирования и управления временем

**ПК-4: Способен реализовывать интеграцию разработанного системного программного обеспечения интеллектуальных систем**

**Знать:**

основы процесса интеграции, верификации и валидации разработанного системного программного обеспечения интеллектуальных систем

**Уметь:**

реализовывать механизмы интеграции разработанного системного программного обеспечения интеллектуальных систем

**Владеть:**

навыками применения современных инструментов интеграции и развертывания программного обеспечения интеллектуальных систем



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Архитектура предприятий

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 5

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	16,8			
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	50	50	50	50
Итого ауд.	66	66	66	66
Контактная работа	66	66	66	66
Сам. работа	42	42	42	42
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью учебной дисциплины является изучение методов и подходов к анализу и построению архитектуры предприятия, формирование у студентов знаний, умений, навыков при анализе и построении архитектуры предприятия, включающей моделирование бизнес-процессов при решении проблем в ходе проведения обследования организации, описания прикладных процессов и информационного обеспечения решаемых в ходе их реализации задач, формированию требований к проектируемой информационной системе
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01.ДВ.01
--------------------	---------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**Знать:**

необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения

**Уметь:**

анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план; определять целевые этапы и основные направления работ

**Владеть:**

методиками разработки цели и задач проекта, методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности ресурсах

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

**Знать:**

типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия

**Уметь:**

действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других, определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста

**Владеть:**

навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий; планирования и управления временем

**ПК-4: Способен реализовывать интеграцию разработанного системного программного обеспечения интеллектуальных систем**

**Знать:**

основы процесса интеграции, верификации и валидации разработанного системного программного обеспечения интеллектуальных систем

**Уметь:**

реализовывать механизмы интеграции разработанного системного программного обеспечения интеллектуальных систем

**Владеть:**

навыками применения современных инструментов интеграции и развертывания программного обеспечения интеллектуальных систем

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Теория информации, данные, знания

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 7

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью изучения учебной дисциплины «Теория информации» является формирование знаний о процессах получения, преобразования, хранения и использования информации, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления профессиональной деятельности.
-----	---

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01.ДВ.02
--------------------	---------------

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### ПК-2: Способен управлять развитием баз данных и знаний

**Знать:**

основные понятия теории вероятностей, методы оптимального кодирования источников информации (код Хаффмана) и помехоустойчивого кодирования каналов связи (линейные коды, циклические коды, код Хэмминга).

**Уметь:**

применять стандартные вероятностные и статистические модели к решению типовых прикладных задач в профессиональной сфере проектирования интеллектуальных систем

**Владеть:**

навыками самостоятельного решения комбинаторных задач при проектировании интеллектуальных систем

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
МОДУЛЬ ПРОФИЛЯ  
Основы кибернетики

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 7

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	36	36	36	36
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	54	54	54	54
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ освоение дисциплинарных компетенций по применению системного анализа фундаментальных и прикладных проблем в экономических и педагогических системах на основе систематизации научно-технической информации, выбора методик и научных средств решения задач, а так же в области теоретических основ и закономерностей построения и функционирования систем. Рассмотрение теоретических основ и закономерностей построения и функционирования систем, в том числе организационных, методологических принципов их анализа и синтеза, применение изученных закономерностей для построения оптимальных структур организаций
1.2	
1.3	Задачи дисциплины:
1.4	– получение студентами теоретических знаний по основным фундаментальным и специфическим анализа;
1.5	– приобретение студентами теоретических знаний по системному подходу к исследованию систем и практических навыков по их моделированию.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01.ДВ.02
--------------------	---------------

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПК-2: Способен управлять развитием баз данных и знаний****Знать:**

общесистемные направления развития способов сбора и хранения данных для кибернетических систем

**Уметь:**

управлять общесистемными изменениями при организации баз данных и знаний кибернетических систем

**Владеть:**

навыками применения современных инструментов управления базами данных и знаний, механизмами изменений для кибернетических систем

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
Математические методы в больших данных

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 3

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	17,2		УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью освоения учебной дисциплины «Методы оптимизации» является ознакомление студентов с теоретическими основами исследования операций, с основными типами задач исследования операций и методами их решения для практического применения.
-----	--

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	ФТД
--------------------	-----

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**Знать:**

принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач анализа больших данных

**Уметь:**

анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности анализа больших данных

**Владеть:**

навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений для задач анализа больших данных

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра программного обеспечения и администрирования информационных систем  
УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
Теория распознавания образов

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 6

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	16,8		15,2			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16			16	16
Лабораторные			14	14	14	14
Итого ауд.	16	16	14	14	30	30
Контактная работа	16	16	14	14	30	30
Сам. работа	20	20	22	22	42	42
Итого	36	36	36	36	72	72

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ****2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	ФТД
--------------------	-----

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****ПК-1: Способен разрабатывать программно-аппаратные средства для построения интеллектуальных систем****Знать:**

базовые методы и алгоритмы теории распознавания образов и их приложения в решении задач построения прикладных интеллектуальных систем

**Уметь:**

разрабатывать программно-аппаратные средства прикладных интеллектуальных систем, основываясь на методах теории распознавания образов

**Владеть:**

навыками проектирования и разработки прикладных интеллектуальных систем, предназначенных для решения задач распознавания образов

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра педагогики и профессионального образования

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
Организация волонтерской деятельности

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 3

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	17,2			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	формирование у обучающихся всестороннего целостного представления о добровольческих организациях, определение условий эффективного применения волонтерства на практике
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	ФТД
--------------------	-----

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

**Знать:**

способы сохранения и укрепления здоровья, ведения здорового образа жизни для поддержания должного уровня физической подготовленности и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**Уметь:**

использовать методы, механизмы, технологии по поиску и привлечению различных способов и средств ведения здорового образа жизни для поддержания должного уровня физической подготовленности по обеспечению полноценной социальной и профессиональной деятельности

**Владеть:**

технологиями здоровьесбережения для поддержания должного уровня физической подготовленности и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

**Знать:**

социальные аспекты волонтерской деятельности, её основные направления, способы развития и пути оптимизации межличностного взаимодействия и обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

**Уметь:**

осуществлять социальное взаимодействие и проектировать собственную волонтерскую деятельность, активизировать собственные личностные ресурсы, способствующие саморазвитию и самореализации, нести ответственность за качество своей деятельности и работы команды; использовать методы, механизмы, технологии по поиску средств для организации систематической добровольческой деятельности.

**Владеть:**

навыками и приёмами командной работы, межличностной коммуникации, взаимодействия с людьми различных социальных категорий, принятия решений, лидерских качеств, организаторских способностей; работы на общий результат, а также владение навыками организации и координации взаимодействия между людьми, контроля и оценки эффективности деятельности других и себя

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра педагогики и профессионального образования

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
Основы вожатской деятельности

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 2 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 4

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	16,2			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целями освоения дисциплины «Основы вожатской деятельности» являются обеспечение теоретической и практической подготовки обучающихся к работе вожатого в детских оздоровительных лагерях и образовательных организациях, направленной на
1.2	личностное развитие подрастающего поколения и формирование системы нравственных ценностей, активной гражданской позиции, ответственного отношения к себе и обществу, а также включение студентов в профессиональную педагогическую деятельность в условиях детского оздоровительного лагеря, направленную на овладение обучающимися общекультурными и профессиональными компетенциями.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	ФТД
--------------------	-----

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**Знать:**

круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативных актов, регламентирующих образовательную деятельность в РФ

**Уметь:**

выбирать оптимальные способы в решении поставленных цели и задач, исходя из действующих правовых норм, нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики

**Владеть:**

навыками по приёму оптимальных решений, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

**Знать:**

основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии

**Уметь:**

устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды;

**Владеть:**

простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
"Курский государственный университет"

Кафедра иностранных языков и профессиональной коммуникации

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания  
Ученого совета от 19.10.2020 г., №2

Рабочая программа дисциплины  
Профессионально-ориентированный иностранный язык

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Прикладные интеллектуальные системы

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:

зачет(ы) 6

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5 (3.1)		6 (3.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	16,8		15,2			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Практические	34	34	30	30	64	64
Итого ауд.	34	34	30	30	64	64
Контактная работа	34	34	30	30	64	64
Сам. работа	2	2	42	42	44	44
Итого	36	36	72	72	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Совершенствование навыков коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке в ситуациях профессионального взаимодействия в офлайн и онлайн форматах с применением ИКТ в условиях межкультурной коммуникации
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	ФТД
--------------------	-----

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

**Знать:**

- стиль делового общения, средства взаимодействия с партнерами;
- основные современные коммуникативные технологии профессионального взаимодействия на иностранном языке (в том числе Zoom, Skype, Meet.jit.si)

**Уметь:**

- устанавливать эффективное взаимодействие, использовать различные формы письменной и устной деловой коммуникации в ситуациях профессионального общения на иностранном языке, применяя основные платформы для совместной работы и создания нового контента (Zoom, Skype, Meet.jit.si, Miro, Mentimeter и т.д.);
- использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на иностранном языке (информационно-справочные платформы и автоматизированные переводческие системы, онлайн словари, корпусы)

**Владеть:**

- речевыми стратегиями и тактиками ведения дискуссии на иностранном языке;
- навыком представления своей точки зрения при деловом общении и в публичных выступлениях с использованием программ визуализации данных и презентации (Google docs, Canva, Power Point, Mentimeter и т.д.)