Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Худин Александр Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 04.02.2021 13:11:16
Уникальный программный ключ:
08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac5da145f4155b2haibee57e75fa19

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 29.04.2019 г., №9

Рабочая программа дисциплины
Математика и информатика

Направление подготовки: 43.03.03 Гостиничное дело

Профиль подготовки: Гостинично-ресторанная деятельность

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	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	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

Курск 2019

Рабочая программа дисциплины Математика и информатика / сост. ; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2019. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 515 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 43.03.03 Гостиничное дело (уровень бакалавриата)"

Рабочая программа дисциплины "Математика и информатика" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 43.03.03 Гостиничное дело профиль Гостинично-ресторанная деятельность

Составитель(и):

© Курский государственный университет, 2019

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	На основе актуализации и систематизации школьных знаний по основным вопросам информатики формирование у студентов систематические знания в области теоретических основ информатики; изучение основные алгоритмические конструкции (линейная, ветвление, циклические, подпрограммы); изучение реализацию данных алгоритмических конструкций в языке программирования высокого уровня.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О

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:

Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи
Находит и критически анализирует информацию,необходимую для решения поставленной задачи

Уметь:

Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

Владеть:

Грамотно, логично,аргументировано формирует собственные суждения и оценки.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Информатика как научная дисциплина	Раздел			
1.1	Предмет и объект информатики. Информатика как наука и как вид практической деятельности. История развития информатики. Структура и черты современной информатики.	Лек	1	4	0
1.2	Информатика как научная дисциплина	Ср	1	2	0
	Раздел 2. Введение в информационные технологии	Раздел			
2.1	Архитектура компьютера. Принципы управления компьютером. Основные устройства компьютера, их назначение и взаимодействие.	Лек	1	4	0
2.2	Архитектура компьютера	Ср	1	4	0
2.3	Классификация программного обеспечения. Виды ПО и области его применения.	Лек	1	0	0
2.4	Классификация ПО	Ср	1	4	0
2.5	Периферийные устройства, операционная система и оболочка	Лек	1	2	0
2.6	Файловые менеджеры	Ср	1	4	0
2.7	Информационные технологии обработки текстовой информации	Пр	1	8	0
2.8	Текствые процессоры: назначение и возможности	Ср	1	4	0
2.9	Интерфейс текстового процессора. Открытие и сохранение файлов. Ввод и редактирование текста.	Ср	1	4	0

2.10	Средства и приемы форматирования текста.	Ср	1	4	0
2.11	Вставка, редактирование и оформление таблиц.	Пр	1	8	0
2.12	Работа с иллюстрациями: содание и редактирование рисунков средствами табличного процессора.	Лек	1	4	0
2.13	Работа с файлами средствами операционной системы и файловых менеджеров.	Пр	1	2	0
2.14	Работа с объектами WordArt.	Ср	1	4	0
2.15	Работа с формулами.	Пр	1	8	0
2.16	Создание и работа со структурой документа.	Ср	1	2	0
2.17	Информационные технологии обработки табличной информации	Лек	1	2	0
2.18	Интерфейс табличного процессора. Ввод и форматирование таблиц.	Пр	1	2	0
	Раздел 3. Передставление числовой информации в компьютере	Раздел			
3.1	Понятие позиционной системы счисления. Перевод чисел.	Лек	1	1	0
3.2	Системы счисления, используемые в компьютере: схема быстрого перевода. Арифметика в позиционных системах счисления.	Лек	1	0	0
	Раздел 4. Представление и измерение информации	Раздел			
4.1	Информация. Кодирование и измерение количества информации.	Лек	1	1	0
4.2	Количество информации и вероятность. Формула Хартли	Лек	1	0	0
4.3	Вероятностный подход к измерению информации. Формула Шеннона	Лек	1	0	0
4.4	Измерение информации	Пр	1	8	0
4.5	Вероятносный подход к измерению информации	Ср	1	6	0
4.6	Представление информации в памяти компьютера: числовые форматы	Лек	1	0	0
4.7	Представление информации в памяти компьютера: графическая и звуковая информация	Лек	1	0	0
4.8	Компьютерные форматы чисел	Ср	1	4	0
4.9	Основы алгебры логики. Синтез комбинационных схем.	Ср	1	2	0
	Раздел 5. Основы программирования	Раздел			
5.1	История развития языков программирования	Ср	1	4	0
5.2	Приемы работы в инструментальной среде программирования	Ср	1	2	0
5.3	Операции, функции. Запись арифметических выражений. Ввод-вывод информации разных типов.	Ср	1	2	0
5.4	Ораторы повторения	Ср	1	2	0
5.5		Зачёт	1	0	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине «Математика и информатика» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры компьютерных технологий и информатизации образования от «24» марта 2017 г., протокол № 8, являются приложением к рабочей программе.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации
Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Математика и информатика» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры компьютерных технологий и информатизации образования от «24» марта 2017 г., протокол № 8, являются приложением к рабочей программе.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Трофимов В. В. - Информатика в 2 т. Том 1: Учебник - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/87EC2130-3EBB-45B7-B195-1A9C561ED9D9	1
Л1.2	Трофимов В. В. - Информатика в 2 т. Том 2: Учебник - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/14FE5928-69CF-41EC-A00B-3979EC8273C8	1
Л1.3	Стефанова Н. Л. - Основы математической обработки информации: Учебник и практикум - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/75B7291C-A990-4128-8D78-D039AFEDA968	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Попов А. М. - Информатика и математика: Учебник и практикум - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/E432C65F-F164-46BE-A4D6-59A66A83EE9B	1
Л2.2	Мирзоев М.С. - Основы математической обработки информации: учебное пособие - Москва: Прометей, 2016.	http://www.iprbookshop.ru/58165.html	1

6.1.3. Методические разработки

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л3.1	Демин А. Ю. - Информатика. Лабораторный практикум: Учебное пособие - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/C21A620E-9625-47C8-BAF8-F51DCFA4CEB5	1
Л3.2	Власова И. Н., Лурье М. Л., Мусихина И. В., Худякова А. В. - Основы математической обработки информации: Учебное пособие для организации самостоятельной деятельности студентов - Пермь: Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2013.	http://www.iprbookshop.ru/32076	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	публикации по программированию и информационным технологиям МГТУ им. Н.Э.Баумана
Э2	материалы по программированию на Pascal
Э3	материалы по программированию на Pascal
Э4	сайт газеты «1 сентября»
Э5	справочные сведения по информатике
Э6	справочные материалы и литература по теоретически основам информатики
Э7	справочные материалы и литература по теоретически основам информатики
Э8	справочные материалы и литература по информатике
Э9	справочные материалы по информатике
Э10	учебная литература по информатике

6.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Windows
7.3.1.2	Microsoft Office
7.3.1.3	7-Zip
7.3.1.4	Adobe Acrobat Reader DC
7.3.1.5	Google Chrome
7.3.1.6	PascalABC.NET

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Электронная библиотечная система «Юрайт» - https://www.biblio-online.ru/
7.3.2.2	Электронная библиотечная система КГУ - http://library-reader.kursksu.ru/
7.3.2.3	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» - http://biblioclub.ru/
7.3.2.4	Научная электронная библиотека - http://www.elibrary.ru
7.3.2.5	Российская государственная библиотека - http://www.rsl.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектована:
7.2	- учебной мебелью,
7.3	- проектором,
7.4	- ноутбуком.
7.5	Компьютерная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, укомплектована:
7.6	- Комплекты учебных столов и стульев;
7.7	- комплекты компьютерных столов и стульев;
7.8	- интерактивная доска;
7.9	- компьютеры;
7.10	- мультимедийный проектор;
7.11	- ноутбук.
7.12	Помещение для самостоятельной работы обучающихся – читальный зал, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.13	Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, представленных комплектом мультимедийных презентаций.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Студентам необходимо регулярно и планомерно работать с изложенным на лекции теоретическим материалом, а также с литературными источниками, указанными в данной рабочей программе.

1.1. Указания к самостоятельной работе при подготовке к занятиям лекционного типа
Студентам рекомендуется перед каждым лекционным занятием повторить изученный ранее материал. При появлении трудностей в понимании изучаемого материала необходимо изучить дополнительно основные литературные источники, обратиться с вопросами к преподавателю, ведущему данную дисциплину на лекционных или лабораторных на занятиях.

1.2. Указания по подготовке к лабораторным занятиям
Методические указания к лабораторным занятиям включают:
- тема лабораторной работы;
- цели лабораторной работы;
- типовые примеры решения задач;
- индивидуальные задания;
- контрольные вопросы;
- рекомендуемая литература.

Методические указания по выполнению работ см. в прикрепленных файлах

1.3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает:
- подготовку к выполнению лабораторных работ, т.е.самостоятельное изучение теоретического материала, на отработку которого направлены лабораторные работы,
- решение на компьютере заданий в случае если они не были выполнены в ходе лабораторной работы,
- подготовка отчетов по лабораторным работам,
- подготовка ответов на контрольные вопросы.

1.4. Методические указания по работе с литературой

Основная литература к данной дисциплине - это учебники и учебные пособия.
Дополнительная литература - это различные справочники, энциклопедии, интернет-ресурсы.

Выполнение лабораторных работ предполагает:

1) изучение базовых типовых примеров
2) выполнение всех заданий индивидуального варианта
3) разработка тестовых примеров для каждого задания
5) демонстрация преподавателю выполненного индивидуального задания
6) оформление отчета о проделанной работе
7) защиту работы преподавателю в форме собеседования по контрольным вопросам