Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Худин Александр Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.02.2021 16:24:17
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 24.04.2017 г. № 10

Рабочая программа дисциплины
Информатика

Направление подготовки: 47.03.01 Философия

Профиль подготовки:

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	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Курск 2017

Рабочая программа дисциплины Информатика / сост. Тарасюк В.Б., к.т.н., доцент; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 06.03.2015 г. № "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 47.03.01 Философия (уровень бакалавриата)"

Рабочая программа дисциплины "Информатика" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 47.03.01 Философия профиль

Составитель(и):

Тарасюк В.Б., к.т.н., доцент

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цели изучения учебной дисциплины «Информатика»:
1.2	на основе актуализации и систематизации школьных знаний по основным вопросам информатики сформировать у студентов систематические знания в области теоретических основ информатики;
1.3	изучить основные алгоритмические конструкции (линейная, ветвление, циклические, подпрограммы);
1.4	изучить реализацию данных алгоритмических конструкций в языке программирования высокого уровня.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-13: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
Знать:
структуру современной информатики и ее фундаментальных понятиях; иметь представление о роли информации в современном обществе и видах информационных процессов;
основы теории кодирования; методы вычисления объема информации; методы кодирования информации; основые особенности позиционных систем счисления;
способы записи информации разных типов в памяти компьютера; основы булевой алгебры и методы синтеза и упрощения комбинационных схем компьютера; основы теории алгоритмов: понятие алгоритма, основные типы алгоритмов и основные способы их записи;
Уметь:
использовать знания по теории информации, теории кодирования для измерения информации;
переводить числа из одной системы счисления в другую и выполнения основые арифметичекие операции в различных системах счисления; использовать законы булевой алгебры для упрощения логических выражений;
использовать основные алгоритмические конструкции в алгоритмах решения задач по обработке информации; использовать средства среды программирования для создания программ.
Владеть:
применения различных подходов к измерению количества информации; навыки перевода чисел из одной системы счисления в другую и выполнения математических операций в различных системах счисления;
навыки преобразования информации различных типов в форму, предназначенную для представления их в памяти компьютера; навыки выполнения минимизации логических выражений для построения по ним комбинационных схем компьютера;
навыки разработки алгоритмов линейной, разветвленной и циклической структуры; навыками использования среды программирования для создания программ по разработанным алгоритмам

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	1	1
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	1	1
2.2	Архитектура компьютера	Ср	1	2	0
2.3	Классификация программного обеспечения. Виды ПО и области его применения.	Лек	1	1	1

2.4	Классификация ПО	Ср	1	2	0
2.5	Периферийные устройства, операционная система и оболочка	Лек	1	1	1
2.6	Файловые менеджеры	Ср	1	2	0
2.7	Информационные технологии обработки текстовой информации	Лек	1	1	1
2.8	Текствые процессоры: назначение и возможности	Ср	1	2	0
2.9	Интерфейс текстового процессора. Открытие и сохранение файлов. Ввод и редактирование текста.	Пр	1	1	1
2.10	Средства и приемы форматирования текста.	Пр	1	1	0
2.11	Вставка, редактирование и оформление таблиц.	Пр	1	1	1
2.12	Работа с иллюстрациями: содание и редактирование рисунков средствами табличного процессора.	Пр	1	1	0
2.13	Работа с файлами средствами операционной системы и файловых менеджеров.	Пр	1	1	1
2.14	Работа с объектами WordArt.	Пр	1	1	0
2.15	Работа с формулами.	Пр	1	1	0
2.16	Создание и работа со структурой документа.	Пр	1	1	0
2.17	Информационные технологии обработки табличной информации	Лек	1	2	1
2.18	Табличные процессоры: назначение и возможности	Ср	1	2	0
2.19	Интерфейс табличного процессора. Ввод и форматирование таблиц.	Пр	1	1	1
2.20	Формулы в электронных таблицах. Абсолютная и относительная адресация.	Пр	1	1	0
2.21	Работа с листами табличного процессора.	Ср	1	1	0
2.22	Форматирование таблиц. Создание пользовательских форматив.	Ср	1	1	0
2.23	Форматирование таблиц: условное форматирование.	Ср	1	1	0
2.24	Функции табличного процессора.	Ср	1	1	0
2.25	Сервисные возможности табличного процессора: надстройка "Поиск решения"	Ср	1	1	0
2.26	Работа с диаграммами.	Ср	1	1	0
	Раздел 3. Передставление числовой информации в компьютере	Раздел			
3.1	Понятие позиционной системы счисления. Перевод чисел.	Лек	1	1	0
3.2	особенности позиционных систем счисления	Ср	1	2	0
3.3	Системы счисления, используемые в компьютере: схема быстрого перевода. Арифметика в позиционных системах счисления.	Лек	1	1	0
3.4	Двоичная система счисления	Ср	1	2	0
3.5	Позиционные системы счисления	Пр	1	1	0
3.6	Приемы выполнения перевода чисел из обной системы счисления в другую. Арифметика	Ср	1	2	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	1	0
4.3	Вероятностный подход к измерению информации. Формула Шеннона	Лек	1	1	0
4.4	Измерение информации	Пр	1	2	1
4.5	Вероятносный подход к измерению информации	Ср	1	2	0
4.6	Представление информации в памяти компьютера: числовые форматы	Лек	1	1	0
4.7	Представление информации в памяти компьютера: графическая и звуковая информация	Лек	1	1	0
4.8	Представление информации в памяти компьбтера	Пр	1	2	2
4.9	Компьютерные форматы чисел	Ср	1	2	0
4.10	Логические основы компьютера: основые логические операции, выражения	Лек	1	1	0
4.11	Законы алгебры логики. Преобразование логических выражений	Лек	1	1	0
4.12	Минимизация и синтез логических выражения. Построение логических схем.	Лек	1	1	0
4.13	Логические основы компьютера	Пр	1	2	2
4.14	Основы алгебры логики. Синтез комбинационных схем.	Ср	1	4	0
	Раздел 5. Основы алгоритмизации	Раздел			
5.1	Основы алгоритмизации. Алгоритм и его свойства. Базовые алгоритмические структуры	Лек	1	1	0
5.2	Построение блок-схем алгоритмов	Пр	1	1	1
5.3	Способы записи алгоритмов	Ср	1	4	0
5.4		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 "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 "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	Новожилов О. П. - Информатика: Учебник - Москва: Издательство Юрайт, 2017.	https://www.biblio-online.ru/bcode/406583	1
Л1.2	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

6.1.2. Дополнительная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Зимин В. П. - Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: Учебное пособие - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/271CE46C-C529-4F3A-B146-218B4864705B	1
Л2.2	Вельц О.В., Хвостова И.П. - Информатика: практикум - Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2017.	http://www.iprbookshop.ru/69384.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	Мойзес О. Е. - Информатика. Углубленный курс: Учебное пособие - М.: Издательство Юрайт, 2017.	http://www.biblio-online.ru/book/9AB4BED0-28D5-4A02-BC68-3ABC7EB50E0D	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
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 «IPRbooks» - http://www.iprbookshop.ru/
7.3.2.4	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» - http://biblioclub.ru/
7.3.2.5	Научная электронная библиотека - http://www.elibrary.ru
7.3.2.6	Российская государственная библиотека - http://www.rsl.ru
7.3.2.7	Каталог библиотеки КГУ. - Режим доступа: http://195.93.165.10:2280, свободный.- Яз. рус., англ.
7.3.2.8	Электронная библиотека.- Режим доступа: http://elibrary.ru, с экрана.- Яз. рус., англ.
7.3.2.9	http://uisrussia.msu.ru – Университетская информационная система «Россия»
7.3.2.10	Электронная библиотечная система «КнигаФонд»: http://www.knigafund.ru/
7.3.2.11	Электронная библиотечная система издательства «Лань» : http://e.lanbook.com/

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 учебной мебелью, проектором, ноутбуком.
7.2	Компьютерная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, укомплектована:
7.3	- Комплекты учебных столов и стульев;
7.4	- Комплекты компьютерных столов и стульев;

7.5	- Интерактивная доска;
7.6	- Компьютеры;
7.7	- Мультимедийный проектор;
7.8	- Ноутбук.
7.9	Помещение для самостоятельной работы обучающихся – ауд. 303, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и с обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.10	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