

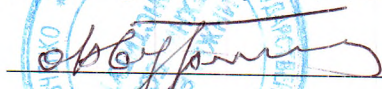
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Инженерно-технический институт

Кафедра «Программное обеспечение вычислительной техники
и автоматизированных систем»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института, доцент

 Ф.Ю. Бурменко

«29» 08 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2016/2017 учебный год

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.6 «ИНФОРМАТИКА»

Направление подготовки:

09.03.04 Программная инженерия

Профиль подготовки

Разработка программно-информационных систем

Для набора

2016 года

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

Форма обучения:

очная

Тирасполь, 2016

Рабочая программа дисциплины «Информатика» /сост. А.В.Кирсанова – Тирасполь: ГОУ ПГУ, 2016. – 15 с.

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины базовой части цикла Дисциплины (модули) студентам очной формы обучения по направлению подготовки 09.03.04 «ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.04 «ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 229.

Составитель

А.В. Кирсанова

/Кирсанова А.В., доцент кафедры ПОВТиАС

«25» 08 20 19 г.

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Настоящая дисциплина посвящена изучению технической базы информационной технологии, системного и прикладного программного обеспечения компьютера.

При изучении дисциплины обеспечивается фундаментальная подготовка студента в области информатики и информационных технологий, обеспечивается связь с дисциплинами математического и естественнонаучного цикла, а так же профессионального цикла, происходит знакомство с базовыми положениями проектирования и разработки программных продуктов, с основными терминами, понятиями и определениями, обязательными для практического использования полученных знаний в учебном процессе, профессиональной практике и научных исследованиях.

Целью изучения дисциплины является повышение базовой компьютерной грамотности студентов; подготовка к изучению дисциплин профессионального цикла; развитие специфических форм мышления – алгоритмического и системного, формирование у студентов совокупности профессиональных компетенций, обеспечивающих профессиональное решение задач, связанных с использованием информационных технологий.

Задачи дисциплины: изучение основных положений теории информации и кодирования; изучение методов представления информации в ЭВМ; изучение основ алгебры логики, изучение технических и программных средств информационной технологии; изучение алгоритмизации и программирования; изучение технологии обработки информации разного рода; формирование практических навыков работы с аппаратными и программными средствами компьютера.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к циклу Б1.Б.6. Дисциплины (модули). Базовая часть.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Для освоения дисциплины «Информатика» студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплины «Математика».

Изучение дисциплины «Информатика» является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин «Основы программирования», «Прикладное программирование», «Алгоритмы обработки данных», «Компьютерная графика», «Базы данных», а также для прохождения практики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-1, ПК-1. Расшифровка компетенций дана в следующих таблице.

Таблица 1 – Формулировка компетенции для направления «ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОПК-1	владение основными концепциями, принципами, теориями и фактами, связанными с информатикой
ПК-1	готовность применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

3.1. Знать:

- определение и основные свойства информации;
- основные правила кодирования информации;
- определение информационного общества;
- основные информационные процессы;
- принципы работы средств вычислительной техники;
- назначение и структуру глобальной компьютерной сети;
- основные принципы защиты информации в локальных и глобальных сетях;
- перспективы развития информационных технологий и информационных систем в предметной области, их взаимосвязь со смежными областями;
- рынки информационных ресурсов и особенности их использования;
- принципы обеспечения информационной безопасности;
- структуру локальных и глобальных компьютерных сетей.

3.2. Уметь:

- анализировать учебную и научную литературу по информатике;
- работать в качестве пользователя персонального компьютера;
- использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами;
- работать с программными средствами общего назначения;
- находить информацию в сети *Internet*;
- использовать комплексы прикладных программных средств и современные компьютерные технологии для решения и анализа инженерных задач;
- грамотно организовывать хранение данных на локальных и сетевых носителях информации.

3.3. Владеть:

- методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях;
- техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты;
- методами и приемами текстового и графического изложения информации;
- основами работы в программе *Internet Explorer*;
- основами работы в операционной системе *MS Windows* и пакете прикладных программ *MS Office: MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint*.

Рабочая программа учебной дисциплины рассчитана на 84 часа аудиторных занятий, в том числе 34 часа отводится на лекционные занятия, 50 часов – на лабораторные занятия.

С целью систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений в рабочей программе учебной дисциплины предусмотрена самостоятельная работа студентов. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 96 часа.

Для проверки знаний студентов в рабочей программе указано по окончании изучения каких разделов следует проводить рубежный контроль. Учебная дисциплина изучается в течение одного семестра и заканчивается промежуточной аттестацией студентов в форме зачета с оценкой.

Формированию отмеченных знаний, умений и владений соответствуют разделы дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1. Распределение трудоемкости в часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студента по семестрам

Семестр	Количество часов						Форма итогового контроля
	Трудоемкость з.е./часы	В том числе				Самост. работа	
		Аудиторных					
		Всего	Лекции	Лаб. раб.	Практич. занятия		
1	5/180	84	34	50	-	96	Зачет с оценкой
Итого	5/180	84	34	50	-	96	

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа (СР)
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Информатика: развитие, предмет, задачи, место в ряду других наук	12	2	-	-	10
2	Информация: определение, свойства, кодирование, передача	14	2	-	2	10
3	История развития вычислительной техники. Классификация ЭВМ	12	2	-	-	10
4	Арифметические основы построения ЭВМ	18	4	-	4	10
5	Логические основы построения ЭВМ	18	4	-	4	10
6	Функционально-структурная организация ЭВМ	14	4	-	-	10
7	Программное обеспечение ЭВМ: понятие, классификация	34	4	-	20	10
8	Применение информатики и вычислительной техники	8	2	-	-	6
9	Компьютерные вычислительные сети	18	2	-	6	10
10	Инструментальное программное обеспечение. Основы языка С#	32	8		14	10
	Итого	5/180	34	-	50	96

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лекции	Учебно-наглядные Пособия
1	1	2	Появление, развитие информатики. Предмет и задачи информатики.	презентация в <i>Power Point</i>
2	2	2	Информация: определение, свойства, показатели, классификация информации.	презентация в <i>Power Point</i>
3	3	2	История развития вычислительной техники.	презентация в <i>Power Point</i>
4	4	2	Представление информации в памяти ЭВМ.	презентация в <i>Power Point</i>
5	4	2	Позиционные системы счисления.	презентация в <i>Power Point</i>
6	5	2	Алгебра логики, логические формулы; логический элемент.	презентация в <i>Power Point</i>
7	5	2	Переключательные, комбинационные и последовательностные схемы.	презентация в <i>Power Point</i>
8	6	2	Основные блоки и их назначение.	презентация в <i>Power Point</i>
9	6	2	Основные внешние устройства ПК.	презентация в <i>Power Point</i>
10	7	2	Программное обеспечение персональных компьютеров.	презентация в <i>Power Point</i>
11	7	2	Классификация редакторов текстов. Табличные процессоры.	презентация в <i>Power Point</i>
12	8	2	Компьютеры в быту, в научных исследованиях, в обучении, в медицине, сельском хозяйстве.	презентация в <i>Power Point</i>
13	9	2	Компьютерные вычислительные сети.	презентация в <i>Power Point</i>
14	10	2	Обзор современных инструментальных средств визуального программирования.	презентация в <i>Power Point</i>
15	10	2	Основные понятия объектно-ориентированного программирования.	презентация в <i>Power Point</i>
16	10	2	Состав языка C#. Типы данных. Переменные и константы.	презентация в <i>Power Point</i>
17	10	2	Выражения и преобразование типов. Класс Math	презентация в <i>Power Point</i>
	Итого	0,9/34		

Практические занятия – не предусмотрены

Лабораторные работы

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем часов	Тема лабораторного занятия	Учебно-наглядные пособия
1	2	3	4	5
1	2	2	Измерение информации. Решение задач.	Электр. вариант лаб.раб
2	4	4	Арифметические основы ЭВМ.	Электр. вариант лаб.раб
3	4	4	Решение задач.	Электр. вариант лаб.раб
4	5	2	Логические основы ЭВМ.	Электр. вариант лаб.раб
5	5	2	Решение задач	Электр. вариант лаб.раб
6	7	2	Операционная система <i>MS DOS</i> .	Электр. вариант лаб.раб
7	7	2	Операционная система <i>MS Windows</i> .	Электр. вариант лаб.раб
8	7	2	Архивация файлов. Создание архивов. Упаковка. Антивирусная программа.	Электр. вариант лаб.раб
9	7	2	Текстовый процессор <i>MS Word</i> . Работа с текстами.	Электр. вариант лаб.раб
10	7	2	Текстовый процессор <i>MS Word</i> . Работа с таблицами; рисование, построение диаграмм.	Электр. вариант лаб.раб
11	7	2	Табличный процессор <i>MS Excel</i> . Таблицы.	Электр. вариант лаб.раб
12	7	2	Создание таблиц, форматирование, редактирование, вычисления. Сводные таблиц.	Электр. вариант лаб.раб
13	7	2	Программа <i>MS Access</i> . Создание и заполнение таблиц.	Электр. вариант лаб.раб
14	7	2	Поиск, сортировка и отбор данных.	Электр. вариант лаб.раб
15	7	2	Программа <i>MS Power Point</i> .	Электр. вариант лаб.раб
16	9	2	Ознакомление с различными службами и сервисами <i>Internet</i> .	Электр. вариант лаб.раб
17	9	2	Ознакомление с различными службами и сервисами <i>Internet</i> .	Электр. вариант лаб.раб
18	9	2	Ознакомление с различными службами и сервисами <i>Internet</i> .	Электр. вариант лаб.раб
19	10	2	Решение задач на линейные алгоритмы и алгоритмы ветвления на языке C#.	Электр. вариант лаб.раб
20	10	2	Решение задач на линейные алгоритмы и алгоритмы ветвления на языке C#.	Электр. вариант лаб.раб
21	10	2	Решение задач на множественный выбор на языке C#.	Электр. вариант лаб.раб

1	2	3	4	5
22	10	2	Решение задач на множественный выбор на языке C#.	Электр. вариант лаб.раб
23	10	2	Решение задач на циклические алгоритмы на языке C#.	Электр. вариант лаб.раб
24	10	2	Решение задач на циклические алгоритмы на языке C#.	Электр. вариант лаб.раб
25	10	2	Решение задач на вложенные циклы на языке C#.	Электр. вариант лаб.раб
	Итого	50		

Самостоятельная работа студента

№ п/п	Раздел дисциплины, тема	Тема и вид СРС	Трудоемкость (в часах)
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Информатика: развитие, предмет, задачи, место в ряду других наук Тема 1.1. Экономические и правовые аспекты информационных технологий.	СРС №1. Подготовка презентации по теме «Экономические и правовые аспекты информационных технологий».	5
2.	Раздел 1. Информатика: развитие, предмет, задачи, место в ряду других наук Тема 1.2. Информационные ресурсы и их составляющие.	СРС №2. Составление опорного конспекта по темам: Информационные ресурсы. Подготовка презентации по теме «Виды и особенности информационных ресурсов».	5
3.	Раздел 2. Информация: определение, свойства, кодирование, передача Тема 2.1. Кодирование информации. Каналы передачи данных, их характеристики, повышение помехоустойчивости передачи и приема.	СРС №3. Работа со справочной и дополнительной литературой: изучение способов кодирования, видов кодов. Составление опорного конспекта по темам: - Каналы передачи данных - Характеристики каналов передачи данных - Повышение помехоустойчивости передачи и приема.	5

4.	Раздел 2. Информация: определение, свойства, кодирование, передача Тема 2.2. Информационные основы контроля работы цифровых автоматов.	СРС №4. Работа со справочной и дополнительной литературой: изучение кодов Хемминга. Составление опорного конспекта по темам: - Контроль выполнения арифметических операций - Систематические коды - Контроль по четности, нечетности - Контроль по Хеммингу	5
5.	Раздел 3. История развития вычислительной техники. Тема 3.1. История отечественной вычислительной техники	СРС №5. Подготовка презентации по теме «История отечественной вычислительной техники».	10
6.	Раздел 4. Арифметические основы построения ЭВМ Тема 4.1. Системы счисления. Операции в позиционных системах счисления	СРС №6. Составление опорного конспекта по теме: - Перевод целых и дробных чисел из систем счисления, с основанием кратным 2-м в десятичную и наоборот. - Арифметика в позиционных системах счисления Выполнение индивидуального задания.	5
7.	Раздел 4. Арифметические основы построения ЭВМ Тема 4.2. Представление вещественных чисел в памяти ЭВМ: размер в памяти, диапазоны.	СРС №7. Составление опорного конспекта по теме: - Представление вещественных чисел в памяти ЭВМ. Выполнение индивидуального задания.	5
8.	Раздел 5. Логические основы построения ЭВМ Тема 5.1. Переключательные и комбинационные схемы.	СРС №8. Составление опорного конспекта по теме: - Переключательные схемы. - Комбинационные схемы Выполнение индивидуального задания.	5
9.	Раздел 5. Логические основы построения ЭВМ Тема 5.2 Упрощение логических формул. Логические элементы компьютера	СРС №9. Составление опорного конспекта по теме: - Логические операции - Законы логики - Логические элементы компьютера Выполнение индивидуального задания.	5
10.	Раздел 6. Функционально-структурная организация ЭВМ Тема 6.1. Многоядерные технологии микропроцессоров	СРС №10. Подготовка презентации по теме «Многоядерные технологии микропроцессоров»	10

11.	Раздел 7. Программное обеспечение ЭВМ: понятие, классификация Тема 7.1. Базовое программное обеспечение. ОС <i>Unix, Linux</i> .	СРС №11. Подготовка презентации по теме «Классификация операционных систем, достоинства и недостатки»	10
12.	Раздел 8. Применение информатики и вычислительной техники Тема 8.1. Применение вычислительной техники в образовании	СРС №12. Подготовка презентации по теме «Применение вычислительной техники в образовании»	6
13.	Раздел 9. Компьютерные вычислительные сети Тема 9.1. Ознакомление с различными службами и сервисами Internet.	СРС №13. Подготовка презентации по теме «Службы и сервисы Internet».	10
14.	Раздел 10. Инструментальное программное обеспечение. Основы языка C# Тема 10.1. Операторы языка C #.	СРС №14. Работа со справочной и дополнительной литературой. Составление опорного конспекта по теме: - Операторы языка C #.	10
	Итого:		96

5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовых работ не предусмотрено.

6. Образовательные технологии

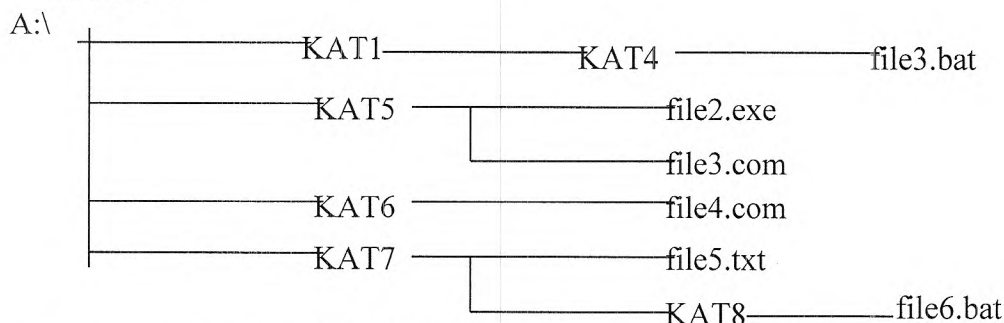
Семестр	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
1	Л	- информационно-развивающие технологии; - компьютерные технологии обучения (проблемная лекция, лекция-дискуссия (лекция-обсуждение), комплексная лекция (лекция-панель, лекция вдвоем), письменная программированная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками (метод контрольного изложения), лекция-конференция.	34
	ЛР	- компьютерные технологии обучения деятельностные; - технология учебного проектирования.	50
		Итого	84

7. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Пример билета к модульному контролю №1

Вариант 1

Задание 1



По рисунку командами MS DOS, считая текущим корневым каталог:

- 1) Написать полный путь к файлу file2.exe
- 2) Написать команду копирования файла file6.bat в каталог KAT4
- 3) Написать последовательность команд, необходимых для удаления каталога KAT5
- 4) Что выполняет команда Format A: /t:80 /n:9
- 5) Написать команду переименования файла file3.bat в file2.txt

Задание 2

Какие файлы из указанного списка файлов попадают под приведенные шаблоны?

<u>Имена файлов:</u>		<u>Шаблоны:</u>
alik.txt	alt.src	a*.txt
analiz	form	c???.*
doc.txt	basic.mac	f????.*
document	conden.exe	*.mac
form.fmt	doc.mac	doc*.*
c.mac	form1.exe	

Задание 3. Информационные ресурсы, информационная технология, информационное общество, информатизация.

Задание 4. Сигнал: определение, виды, кодирование, модуляция.

Задание 5. Представление информации с помощью систем счисления.

Задание 6. Технология изготовления интегральных схем.

Задание 7. Контроль работы цифровых автоматов: основные понятия.

Пример билета к модульному контролю №2

Вариант 1

1. Структура компьютера: дать определение. Принципы фон Неймана. Функции памяти, функции процессора.

2. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать о чипсете, шинах и контроллерах.

3. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать о звуковой карте. Видеокарта. Назначение, характеристики.

4. Принтер: назначение, виды, характеристики, принцип работы.

5. Компьютерные сети: определение, назначение, классификация (перечислить классификационные признаки).

6. Перечислить коммуникационное оборудование компьютерных сетей. Подробно о таком оборудовании как: трансивер, повторитель, хаб, коммутатор, коннектор.

7. Перечислить наиболее распространенные архитектуры компьютерных сетей, описать их особенности.

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ ПО ИНФОРМАТИКЕ

1. Информационные ресурсы, информационная технология, информационное общество, информатизация.
2. Информатика: определение, предмет, главная функция, источники информатики. Кибернетика, законы кибернетики.
3. Информация: определение, формы существования. Данные. Классификация информации по различным признакам. Семантические (смысловые), синтаксические и прагматические показатели информации.
4. Сигнал: определение, виды, кодирование, модуляция. Сообщение: определение, виды, режимы передачи.
5. Структурная схема одноканальной системы передачи информации. Проблемы, связанные с передачей информации.
6. Измерение количества информации: содержательный подход (формула Хартли), вероятностный подход (энтропия, формула Шеннона), алфавитный подход. Единицы измерения информации.
7. Представление информации с помощью систем счисления. Правила выполнения арифметических операций в позиционных системах счисления.
8. Форматы представления чисел. Формы записи целых чисел. Представление целых чисел в памяти ЭВМ.
9. Правила перевода чисел из десятичной системы счисления, в десятичную систему счисления, из двоичной системы в восьмеричную и шестнадцатеричную и наоборот.
10. Представление вещественных чисел. Арифметические операции над нормализованными вещественными числами.
11. Представление звуковой информации. Представление текстовых данных.
12. Представление графической информации.
13. Контроль работы цифровых автоматов: основные понятия. Контроль по методу четности-нечетности. Контроль по Хеммингу.
14. Логические элементы компьютера: И-НЕ, ИЛИ-НЕ. Базисные элементы логических схем.
15. Комбинационные схемы: определение, описание работы сумматора, полусумматора.
16. Последовательностные схемы: определение, RS-триггер, регистр, счетчик.
17. История развития вычислительной техники. Общие требования, предъявляемые к современным компьютерам. Классификация ЭВМ по различным признакам.
18. Структура компьютера: дать определение. Принципы фон Неймана. Функции памяти, функции процессора. Понятие и виды архитектур ЭВМ.
19. Регистр: функции, виды. Команда: понятие, виды, основной цикл процесса выполнения команды.
20. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать о чипсете, шинах и контроллерах, постоянном запоминающем устройстве и памяти CMOS.
21. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать о микропроцессоре: характеристики, состав, виды.
22. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать об оперативной памяти: назначение, структура, виды. Коротко о кэш-памяти.
23. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать о звуковой карте. Видеокарта. Назначение, характеристики.
24. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать о жестком диске: назначение, характеристики, виды, принцип чтения-записи.
25. Перечислить компоненты материнской платы. Подробно рассказать об оптических дисках: назначение, характеристики, виды, принцип чтения-записи.
26. Монитор. Клавиатура. Их назначение, виды, характеристики.
27. Классификация периферийных устройств. Перечислить группы периферийных устройств, привести примеры каждой группы и их назначение.

28. Принтер: назначение, виды, характеристики, принцип работы.
29. Компьютерные сети: определение, назначение, характеристики, классификация.
30. Коммуникационное оборудование компьютерных сетей.
31. Базовые топологии локальных сетей. Перечислить наиболее распространенные архитектуры компьютерных сетей, описать их особенности.
32. Дать определение понятию «протокол сети». Семиуровневая модель взаимодействия открытых систем. Протоколы сети, стеки протоколов. Протоколы Internet: TCP, IP. Схема передачи данных по протоколу TCP/IP.
33. Адресация компьютеров в сети: структура IP-адрес, структура доменного имени. Перечислить сетевые службы Internet, их назначение. Принцип построения Internet. Унифицированный указатель ресурса URL. Структура URL-адреса документа.
34. Понятия программа, программное обеспечение. Режимы работы программ. Классификация программного обеспечения.
35. Классификация прикладного программного обеспечения.
36. Инструментальное программное обеспечение. Системы программирования.
37. Операционная система: основные понятия, определение, классификация.
38. Операционная система. Определение, функции, информация, которую должна содержать любая операционная система.
39. Операционная система: перечислить основные части, дать определение понятию ядро, функции ядра. Подробно изложить материал о файловой системе.
40. Операционная система. Понятие файла, обращение к файлу, к группе файлов. Формирование имени файла. Характеристики файлов. Понятие маршрута (пути).
41. Операционная система MS DOS: перечислить составные компоненты. Функции BIOS и блока начальной загрузки.
42. Операционная система MS DOS: перечислить составные компоненты. Назначение командного процессора и дисковых файлов.
43. Операционная система MS DOS. Этапы загрузки.
44. Операционная система MS DOS. Файловая система FAT16.
45. Перечислите основные этапы развития концепции *Windows*. Принципы объектно-ориентированного программирования (характеристики Алана Кея), на которых базируется ОС *Windows*.
46. Файловая система FAT32 для *Windows*, файловая система NTFS.
47. Утилиты *Windows*.
48. Архивация данных: дать определение понятиям: архивация, архиватор, архивный файл. Сформулировать теоремы сжатия. Обратимость сжатия.
49. Архивация данных: дать определение понятиям: архивация, архиватор, архивный файл. Виды архивных файлов. Алгоритмы архивации: RLE, KWE, Хаффмана.
50. Компьютерные вирусы: определение, классификация, основные признаки проявления. Характеристика антивирусных программ.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

1. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные технологии и системы: учеб.-М.: ИНФРА-М, 2011.-544с.
2. Захаров В.В. Новейшая энциклопедия персонального компьютера 2008.-М.:РИПОЛ классик,2008.-480с.
3. Истомин Е.П. Высокоуровневые методы информатики и программирования:учеб.-СПб.ООО Андреевск. Изд. Дом, 2010.-228с.
4. Кирсанова А.В. Информатика. Учебное пособие для студентов инженерных специальностей. – Бендеры: Полиграфист, 2010.–288 с.
5. Степанов А.Н. Информатика. Базовый курс: учеб.- СПб.:Питер, 2011.-720с. .

8.2. Дополнительная литература

1. Информатика: Учебник. / Б.В. Соболев, А.Б. Галин, Ю.В. Панов и др. – Изд-е 5-е, дополн. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 446 с.
2. Макарова Н.В. Информатика: Учебник для вузов. – СПб.: Питер, 2011. – 576 с.
3. Практикум по информатике: Учебное пособие для вузов (+CD) / Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2012. – 320 с.
4. Солоницын Ю.А. *Microsoft Visio 2007*. Создание деловой графики. – СПб.: Питер, 2009. – 160 с.
5. Федотова Е.Л., Федотов А.А., Информатика. Курс лекций : Учеб. Пособ. - М.: ИД. "Форум": ИНФРА - М. 2011.- 480с.
6. *Microsoft Office 2007*. Все программы пакета: *Word, Excel, Access, PowerPoint, Publisher, Outlook, OneNote, InfoPath, Groove*. Самоучитель. / А.Н. Тихомиров, А.К. Прокди, П.В. Колосков, И.А. Клеандрова и др. – СПб.: Наука и техника, 2008. – 608 с.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение: ОС *Windows*.

Интернет-ресурсы: *alleng.ru, intuit.ru*.

8.4. Методические указания и материалы по видам занятий

- 1) Кирсанова А.В. Информатика. – Бендеры: Полиграфист, 2010.
- 2) Методические указания для выполнения лабораторных работ (электронный вариант).

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

Учебный кабинет, лаборатория ИТО ИТИ.

10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучающийся должен овладеть теоретическими знаниями по дисциплине, а также иметь навыки применения полученных знаний на практике.

По окончании курса обучающийся должен знать определения и термины, составляющие основу понятийного аппарата дисциплины.

Освоение курса требует самостоятельной работы обучающегося. В программе предусмотрено и отведено время, необходимое для работы обучающегося над темой.

Самостоятельная работа включает:

- изучение и конспектирование рекомендованной литературы;
- анализ и проработку учебного материала по рекомендованной литературе и конспектам лекций;
- работа со справочной и дополнительной литературой;
- подготовка презентаций;
- подготовку к зачету с оценкой.

Рабочая учебная программа по дисциплине «Информатика» составлена в соответствии с требованиями Федерального Государственного образовательного стандарта ВО по направлению 09.03.04 «ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ» и учебного плана по профилю подготовки «Разработка программно-информационных систем».

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

Курс 1

Семестр 1

Группа ИТ15ДР62ПИ1

Преподаватель – лектор Кирсанова А.В.

Преподаватели, ведущие практические занятия – Белоконов О.С., Терещенко Е.В.

Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем

Кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем				
Наименование дисциплины/курса	Уровень образования (бакалавриат, специалитет, магистратура)	Статус дисциплины в учебном плане (А, Б, В)	Количество зачетных единиц	
Информатика	бакалавриат		5	
СМЕЖНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ:				
Физика, Математика				
БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ (проверка знаний и умений по дисциплине)				
Тема, задание или мероприятие текущего контроля	Виды текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Минимальное количество баллов	Максимальное количество баллов
1-ый календарный модуль	Тест, ПЗ	Аудиторная	8	15
Лабораторная работа №1	ЛР1	аудиторная	1	2
Лабораторная работа №2	ЛР2	аудиторная	1	3
Лабораторная работа №3	ЛР3	аудиторная	2	5
Лабораторная работа №4	ЛР4	аудиторная	3	5
Лабораторная работа №5	ЛР5	аудиторная	2	5
Лабораторная работа №6	ЛР6	аудиторная	3	5
РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ	РК		20	40
2-ый календарный модуль	Тест, ПЗ	Аудиторная	13	25
Лабораторная работа №7	ЛР7	Аудиторная	2	5
Лабораторная работа №8	ЛР8	Аудиторная	3	5
Лабораторная работа №9	ЛР9	Аудиторная	2	5
Лабораторная работа №10	ЛР10	Аудиторная	3	5
Лабораторная работа №11	ЛР11	Аудиторная	2	5
Лабораторная работа №12	ЛР12	Аудиторная	3	5
Лабораторная работа №13	ЛР13	Аудиторная	2	5
РУБЕЖНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	РА		30	60
Итого			50	100

Составитель, доцент



А.В. Кирсанова

Рабочая учебная программа рассмотрена методической комиссией инженерно-технического института протокол № 1 от 23.09.2016 г. и признана соответствующей требованиям Федерального Государственного образовательного стандарта и учебного плана по направлению 09.03.04 «ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ».

Председатель МК ИТИ



Е.И. Андрианова

Зав. кафедрой ПОВТиАС, доцент



С.Г. Федорченко