

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таныгин Максим Олегович

Должность: и.о. декана факультета фундаментальной и прикладной информатики

Дата подписания: 21.10.2022 12:11:47

Уникальный программный ключ:

65ab2aa0d384afe8480e6a4c688eddb475e411a

Аннотация к рабочей программе

дисциплины «Информатика»

Цель преподавания дисциплины

Формирование у студентов базовых знаний об основных понятиях информатики; навыков использования программных и аппаратных средств персонального компьютера.

Задачи изучения дисциплины

Приобретение базовых знаний о понятиях информатики, значении информации в развитии современного общества;

овладение приемами поиска информации в глобальной сети Интернет, работы с офисными приложениями;

формирование:

способностей собирать и обобщать информацию из различных источников по вопросам обеспечения информационной безопасности;

способностей проведения анализа полученной информации с точки зрения информационной безопасности;

способностей проведения анализа информационной безопасности объектов и систем с использованием нормативной документации.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять достижения информационных технологий для поиска и обработки информации (ОПК-4);

Разделы дисциплины

Основные понятия информатики. Технические средства информатики. Персональный компьютер. Компьютерная арифметика. Программное обеспечение ПК. Информационные технологии. Компьютерные сети, Интернет, компьютерная безопасность. Основы алгоритмизации и

программирования. Технология подготовки и решения задач с помощью компьютера. Логические основы компьютера. Применение компьютерной техники.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

«Юго-Западный государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ:

и.о. декана факультета фундаментальной
и прикладной информатики

 Т.А. Ширабакина
« 14 » 02 20 17 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

направление подготовки (специальность) _____ 10.05.02
(шифр согласно ФГОС)

Информационная безопасность телекоммуникационных систем
наименование направления подготовки (специальности)

Защита информации в системах связи и управления
наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения

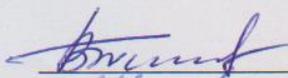
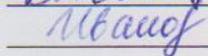
очная

очная, очно-заочная, заочная

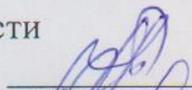
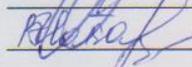
Курск – 2017

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем на основании учебного плана специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, утвержденного Ученым советом университета «30» 01 2017г. №5

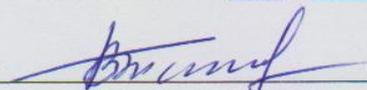
Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в учебном процессе для обучения студентов по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем на заседании кафедры вычислительной техники «07» 02 2017г., протокол № 10.

Зав. кафедрой вычислительной техники  В.С. Титов
Разработчик программы  Е.Н. Иванова
Согласовано:

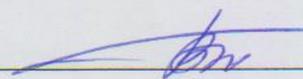
На заседании кафедры информационной безопасности, протокол № 9,
01.02.2017г.

Зав. кафедрой информационной безопасности  М.О. Таныгин
Директор научной библиотеки  В.Г. Макаровская

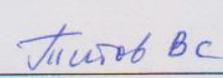
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, одобренного Ученым советом университета протокол №5 «30» 01 2017г. на заседании кафедры вычислительной техники «29» 08 2017г., протокол № 1

Зав. кафедрой 

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, одобренного Ученым советом университета протокол №5 «30» 01 2017г. на заседании кафедры вычислительной техники «29» 08 2018г., протокол № 1

Зав. кафедрой 

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, одобренного Ученым советом университета протокол №7 «20» 03 2019г. на заседании кафедры вычислительной техники «24» 06 2019г., протокол № 18

Зав. кафедрой   В.С. Титов

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «25» 02 2020 г. на заседании кафедры вычислительной техники «02» 07 20 20 г., протокол № 17

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры вычислительной техники « » 20 г., протокол №

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры вычислительной техники « » 20 г., протокол №

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры вычислительной техники « » 20 г., протокол №

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры вычислительной техники « » 20 г., протокол №

Зав. кафедрой _____

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, одобренного Ученым советом университета протокол № « » 20 г. на заседании кафедры вычислительной техники « » 20 г., протокол №

Зав. кафедрой _____

1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Цели преподавания дисциплины

Формирование у студентов базовых знаний об основных понятиях информатики; навыков использования программных и аппаратных средств персонального компьютера.

1.2 Задачи изучения дисциплины

- приобретение базовых знаний о понятиях информатики, значении информации в развитии современного общества;
- овладение приемами поиска информации в глобальной сети Интернет, работы с офисными приложениями;
- формирование:
 - способностей собирать и обобщать информацию из различных источников по вопросам обеспечения информационной безопасности;
 - способностей проведения анализа полученной информации с точки зрения информационной безопасности;
 - способностей проведения анализа информационной безопасности объектов и систем с использованием нормативной документации.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Обучающие должны **знать**:

- принципиальные основы устройства компьютера;
- математические программы для использования возможностей компьютеров для качественного исследования свойств различных математических моделей;
- законы и методы накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютера;

уметь:

- использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения для решения практических задач инженерной направленности;
- осуществлять поиск нужной информации и обмениваться ею в сети Internet.

владеть:

- основными методами работы на компьютере с использованием универсальных прикладных программ;
- навигацией по файловой структуре компьютера и управлением файлами;
- технологией создания научно-технической документации различной сложности с помощью текстового процессора;
- технологией решения типовых информационных и вычислительных задач с помощью табличного процессора;
- технологией решения типовых математических задач с помощью систем математических вычислений.

У обучающихся формируются следующие компетенции:

ОПК-4 – Способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов.

2 Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

«Информатика» представляет дисциплину с индексом Б1.Б.13 базовой части учебного плана специальности 10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем, изучаемую на 1 курсе в 1 семестре.

3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетные единицы (з.е.), 108 часов.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Объем дисциплины	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	54,1
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	36
практические занятия	не предусмотрены
экзамен	не предусмотрен
зачет	0,1
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
расчетно-графическая (контрольная) работа	не предусмотрена
Аудиторная работа (всего):	54
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	36
практические занятия	0
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	54
Контроль/экс (подготовка к экзамену)	0

4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Содержание дисциплины

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	Основные понятия информатики	Информатика, особенности. Информация. Понятие информации. Виды. Способы передачи. Свойства. Схемы кодирования: кодирование текстовой, графической, звуковой информации. Количество информации. Измерение информации.
2	Технические средства информатики	История развития вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Классификация и характеристики ЭВМ.
3	Персональный компьютер	Архитектура. Состав. Назначение. Представление данных в ЭВМ. Системы счисления. Формы и форматы данных. Устройства ввода и вывода.
4	Компьютерная	Представление чисел в ЭВМ: целые, с фиксиро-

№	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
	арифметика	ванной точкой, с плавающей точкой. Точность представления чисел. Перевод чисел из одной СС в другую. Арифметические операции: сложение, вычитание, умножение, деление. Машинные коды. Арифметические операции над числами, представленными машинными кодами.
5	Логические основы компьютера	Основные логические функции. Законы алгебры логики. Таблицы истинности. Минимизация. Конъюнктивные и дизъюнктивные формы.
6	Информационные технологии	Автоматизированное рабочее место. Технология обработки документов. Технология обработки табличной информации. Технология обработки данных. Технология обработки графической информации

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и ее методическое обеспечение

№ п/п	Тема дисциплины	Виды деятельности		Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации	Компетенции
		лек.	лаб.			
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные понятия информатики	2	1, 6, 7, 8	У-1, 2, 3 МУ-2	Т (4 н.с.)	ОПК-4
2	Технические средства информатики	2	6	У-1, 2, 3 МУ-2	Т (6 н.с.)	ОПК-4
3	Персональный компьютер	2	1	У-1, 2, 3 МУ-2	С (8 н.с.)	ОПК-4
4	Компьютерная арифметика	6	7	У-1, 2 МУ-2	К (10 н.с.) С (10 н.с.)	ОПК-4
5	Логические основы компьютера	4	8	У-1, 2, 3 МУ-2	К (14 н.с.) С (14 н.с.)	ОПК-4
6	Информационные технологии	2	2, 3, 4, 5	У-1, 2, 3 МУ-1, 2	Т (18 н.с.) Э	ОПК-4

Т – тест, К – внеаудиторная контрольная работа, С – собеседование

4.2 Лабораторные работы

4.2.1 Лабораторные работы

Таблица 4.2.1 – Лабораторные работы

№	Наименование лабораторного занятия	Объем, час.
1	2	3
1	Операционная система Windows. Интерфейс пользователя. Работа со стандартными приложениями	2
2	Система управления документами. Работа с текстом. Работа с таблицами. Создание списков и колонок текста. Ввод и редактирование формул	6
3	Создание и форматирование таблицы. Табличные вычисления. Консолидация данных. Сортировка и фильтрация списков	6
4	Приемы работы с системой Mathcad	4
5	Создание и редактирование векторного рисунка	2
6	Представление чисел в памяти ЭВМ. Кодирование символической информации	4
7	Системы счисления: основные понятия, классификация. Двоичная арифметика	6
8	Основные понятия алгебры логики. Построение таблиц истинности	6
Итого:		36

4.3 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№	Наименование раздела дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1	Программное обеспечение ПК.	16 н.с.	8
2	Информационные технологии.	10 н.с.	10
3	Компьютерные сети, Интернет, компьютерная безопасность.	16 н.с.	12
4	Технология подготовки и решения задач с помощью компьютера.	16 н.с.	6
5	Применение компьютерной техники.	10 н.с.	8
6	Основы алгоритмизации и программирования	16 н.с.	10
Итого:			54

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.

- путем разработки:

- методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;

- тем рефератов;

- вопросов к зачету;

- методических указаний к выполнению лабораторных работ и т.д.

типографией университета:

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;

- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

6 Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС и Приказа Министерства образования и науки РФ от 05 апреля 2017 г. №301 по специальности 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 22,2 процента от аудиторных занятий согласно УП.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий.

№ п/п	Наименование раздела (лекции), лабораторного занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем в часах
1	Операционная система Windows. Интерфейс пользователя. Работа со стандартными приложениями (ЛР1)	Диалог с аудиторией	1
2	Система управления документами. Работа с текстом. Работа с таблицами. Создание списков и колонок текста. Ввод и редактирование формул (ЛР2)	Разбор конкретных ситуаций	2
3	Создание и форматирование таблицы. Табличные вычисления. Консолидация данных. Сортировка и фильтрация списков (ЛР3)	Разбор конкретных ситуаций	2
4	Приемы работы с системой Mathcad (ЛР4)	Разбор конкретных ситуаций	2
5	Создание и редактирование векторного рисунка (ЛР5)	Разбор конкретных ситуаций	1
6	Представление чисел в памяти ЭВМ. Кодирование символьной информации (ЛР6)	Компьютерная симуляция	1
7	Системы счисления: основные понятия, классификация. Двоичная арифметика (ЛР7)	Компьютерная симуляция	1
8	Основные понятия алгебры логики. Построение таблиц истинности (ЛР8)	Разбор конкретных ситуаций	2
Итого:		в часах	12

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Код и содержание компетенции	Этапы формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
ОПК-4 - Способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	Информатика; Языки программирования; Ознакомительная практика	Основы криптографии; Основы теории чисел; Информационные технологии	Преддипломная практика

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 7.2 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (частей компетенций)

Код компетенции / этап	Показатели оценивания компетенций	Уровни сформированности компетенции		
		Пороговый (удовлетворительный)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
ОПК-4 / начальный	<p>1. Доля освоенных обучающимся знаний, умений, навыков от общего объема ЗУН, установленных в п.1.ЗРПД</p> <p>2. Качество освоенных обучающимся знаний, умений, навыков</p> <p>3. Умение применять знания, умения, навыки в типовых и нестандартных ситуациях</p>	<p>Знать: текстовые редакторы</p> <p>Уметь: создать текстовый документ заданного формата, создать табличный документ заданного формата</p> <p>Владеть: базовыми приемами работы в текстовых и табличных редакторах</p>	<p>Знать: текстовые редакторы, табличные редакторы, систему компьютерной математики</p> <p>Уметь: создать текстовый документ заданного формата, создать табличный документ заданного формата, автоматизировать выполнение математических расчетов</p> <p>Владеть: приемами интегрированной работы в текстовых, табличных редакторах, системе компьютерной математики</p>	<p>Знать: текстовые редакторы, табличные редакторы, графические редакторы, систему компьютерной математики</p> <p>Уметь: преобразовывать информацию с помощью текстовых, табличных, графических редакторов, автоматизировать процесс решения задач в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: комплексом программ текстового, табличного, графического преобразования информации, системой компьютерной математики для решения задач в профессиональной деятельности</p>

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Таблица 7.3 – Паспорт комплекта оценочных средств

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Основные понятия информатики	ОПК-4	Лекции	Т	1 - 15	Согласно табл.7.4.
			ЛР1, ЛР6, ЛР7, ЛР8	защита лабораторной работы	1, 6, 7, 8	
			СРС	рефераты	6 – 9, 19	
2	Технические средства информатики	ОПК-4	Лекции	Т	1 - 15	Согласно табл.7.4.
			ЛР6	защита лабораторной работы	6	
			СРС	рефераты	17 - 20	
3	Персональный компьютер	ОПК-4	Лекции	С	1 - 17	Согласно табл.7.4.
			ЛР1	Защита лабораторной работы	1	
			СРС	рефераты	1 - 5, 14 - 16	
4	Компьютерная арифметика	ОПК-4	Лекции	К	1 - 4	Согласно табл.7.4.
				С	1 - 15	
			ЛР7	Защита лабораторной работы	7	
5	Логические основы компьютера	ОПК-4	Лекции	К	1 - 4	Согласно табл.7.4.
				С	4 - 18	
			ЛР8	Защита лабораторной работы	8	
6	Информационные технологии	ОПК-4	Лекции	Т	1 - 14	Согласно табл.7.4.
			ЛР2, ЛР3, ЛР4, ЛР5	защита лабораторной работы	2, 3, 4, 5	
			СРС	рефераты	10 - 13	

Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

Вопросы теста по разделу (теме) 1 «Основные понятия информатики»:

1. Виды информации по способу восприятия информации человеком:

текстовая, числовая, графическая, табличная
 научная, социальная, политическая, экономическая, религиозная
 обыденная, производственная, техническая, управленческая
визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая
 математическая, биологическая, медицинская, психологическая

2. Виды информации по форме представления:

социальная, политическая, экономическая, техническая, религиозная
текстовая, числовая, символьная, графическая, табличная
 обыденная, научная, производственная, управленческая
 визуальная, звуковая, тактильная, обонятельная, вкусовая
 математическая, биологическая, медицинская, психологическая

3. Визуальной называют информацию, которая воспринимается человеком посредством органов ...

зрения

осязания (кожей)

обоняния

слуха

восприятия вкуса

Вопросы собеседования по разделу (теме) 3 «Персональный компьютер»:

1. Что такое компьютер?
2. Когда появился первый персональный компьютер? Для каких целей?
3. Что такое тактовая частота процессора?
4. Из какого списка устройств можно составить работающий компьютер?
5. Магистрально-модульный принцип построения архитектуры ЭВМ.
6. Какие устройства входят в состав процессора?

Контрольная работа по разделу (теме) 4 «Компьютерная арифметика»

Вариант 1

1. Переведите число из 10СС в 2, 8, 16 СС
 3924,139

2. Переведите число из 2СС в 10, 8, 16 СС
 10111100,11100010

3. Переведите число из 8СС в 10, 2, 16СС
 4376,104

4. Переведите число из 16СС в 10, 2, 8 СС
 AD0C,3714

5. Найти сумму и произведение чисел, заданных в двоичной системе счисления: 110101, 1111

6. Найти сумму и произведение чисел заданных в системе счисления восьмеричной: 564, 122

Темы рефератов

1. Этапы развития ПК
2. ПК в современном обществе.
3. Эволюция ПО.
4. Современные среды программирования.
5. ПО современного ПК
6. Информационные технологии. Их место и роль в современном обществе.

Полностью оценочные средства представлены в учебно-методическом комплексе дисциплины

Типовые задания для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет проводится в форме тестирования (бланкового).

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах:

- закрытой (с выбором одного или нескольких правильных ответов),
- открытой (необходимо вписать правильный ответ),
- на установление правильной последовательности,
- на установление соответствия.

Умения, навыки и компетенции проверяются с помощью задач (ситуационных, производственных или кейсового характера) и различного вида конструкторов. Все задачи являются многоходовыми. Некоторые задачи, проверяющие уровень сформированности компетенций, являются многовариантными. Часть умений, навыков и компетенций прямо не отражена в формулировках задач, но они могут быть проявлены обучающимися при их решении.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций:

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулируются следующими нормативными актами университета:

- Положение П02.016 – 2015 «О балльно-рейтинговой системе оценки качества освоения образовательных программ»;
- Список методических указаний, используемых в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Лабораторная работа №1	1	Выполнил не в полном объеме, но «защитил», выполнил в полном объеме, но не «защитил»	4	Выполнил полностью и «защитил»
Лабораторная работа №2	2		4	
Лабораторная работа №3	2		4	
Лабораторная работа №4	2		4	
Лабораторная работа №5	1		4	
Лабораторная работа №6	2		4	
Лабораторная работа №7	2		4	
Лабораторная работа №8	1		4	
Тесты по теме дисциплины №1	1	Выполнил менее 40% тестовых заданий правильно	2	Выполнил верно тестовые задания
Тесты по теме дисциплины №2	1		2	
Тесты по теме дисциплины №6	1		2	
Контрольная работа по теме дисциплины №4	1	Выполнил контрольные задания с ошибками или не полностью	3	Выполнил верно все контрольные задания
Контрольная работа по теме дисциплины №5	1		3	
СРС	0	Не выполнена самостоятельная работа	4	Подготовлен реферат
Итого:	18	Итого:	48	
Посещаемость	0		16	
Экзамен	0		36	
Итого:	18		100	

Для промежуточной аттестации, проводимой в форме тестирования, используется следующая методика оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Каждый верный ответ оценивается следующим образом:

- задание в закрытой форме – 2 балла,
- задание в открытой форме – 2 балла,
- задание на установление правильной последовательности – 2 балла,

- задание на установление соответствия – 2 балла,
- решение задачи – 6 баллов.

Максимальное количество баллов за тестирование - 36 баллов.

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1 Основная учебная литература

1. Информатика. Базовый курс [Текст] : учебное пособие / под ред. С. В. Симоновича. - 3-е изд. - СПб.: Питер, 2012. - 640 с.
2. Алексеев, Александр Петрович. Информатика 2015 [Текст] : учебное пособие / А. П. Алексеев. - Москва: Солон-ПРЕСС, 2015. - 400 с.
3. Информатика [Электронный ресурс] : учебное пособие / сост.: Е.А. Ракитина, [и др.]. - Тамбов: Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. - 159 с. // Режим доступа - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=445045>

8.2 Дополнительная учебная литература

4. Информатика [Текст] : учебник / под ред. В. В. Трофимова. - М.: Юрайт, 2011. - 911 с.
5. Борзов Д. Б. Информатика [Текст] : учебное пособие / Дмитрий Борисович Борзов, Ирина Евгеньевна Чернецкая. - Курск: ЮЗГУ, 2010. - 305 с.
6. Каймин В. А. Информатика [Текст] : учебник / Виталий Адольфович Каймин. - М.: Проспект, 2009. - 272 с.

8.3 Перечень методических указаний

1. Основы работы с системой Mathcad [Электронный ресурс] : методические указания по выполнению лабораторной работы / сост.: С. В. Дегтярев, Е. Н. Иванова. – Курск : ЮЗГУ, 2017. – 43 с.
2. Информатика [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / сост. О.В. Вельц, И.П. Хвостова. – Ставрополь : СКФУ, 2017. - 197 с. // Режим доступа - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466915>.

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.pandia.ru/text/78/108/5326.php> - Лекция по информатике для студентов первого курса
2. <http://ru.wikibooks.org/wiki> - История развития ЭВМ. Архитектура ЭВМ
3. <http://studopedia.net> - История развития ЭВМ
4. <http://inf.e-alekseev.ru> - Алексеев Е.Г., Богатырев С.Д. Информатика. Электронный учебник
5. <http://books.ifmo.ru/file/pdf/638.pdf> - Арифметические основы ЭВМ.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Информатика» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин. На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал. Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем. По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступать на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам контрольных опросов, защиты отчетов по лабораторным работам, а также по результатам подготовки рефератов. Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Информатика»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т.п. В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой.

Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немыслима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Информатика» с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Информатика» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекцион-

ных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Libreoffice (Бесплатная, GNU General Public License),
операционная система Windows (Договор IT000012385),
Антивирус Касперского (или ESETNOD) (Лицензия 156А-160809-093725-387-506)

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория 300

1. Мультимедиа центр:
2. Ноутбук ASUS X50VL PMD – T2330/14"/1024 Мб/160 Gb/ сумка
3. Проектор in Focus IN24+ (39945,45)
4. Стойка для интерактивной доски Hitachi.
5. Интерактивная доска Hitachi EX-82: StazBourd с аксессуарами.
6. Комплекты ученической мебели.

Аудитория 303 – компьютерный класс

ПЭВМ INTEL Core i3-7100/H110M-R C/SI White Box
LGA1151.mATX/8Gb/1TB/DVDRW/LCD 21.5"/k+m/ – 10 шт.

Комплекты ученической мебели.

Аудитория 301– компьютерный класс

Многопроцессорный вычислительный комплекс: 10 шт.

Процессор, монитор, жесткий диск, клавиатура, мышь, опер. память, корпус, матер. плата.

Комплекты ученической мебели.

Аудитория 202– компьютерный класс

1. Стойка открытая
2. Рабочая станция Core 2 Duo 1863/2*DDR2 1024 Мб/2*HDD 200G/SVGA/DVD-RW/20"LCD*2/Secret Net – 10 шт.
3. Комплекты ученической мебели.

Аудитория 304

Маркерная доска- 1шт.

Комплекты ученической мебели.

Аудитория Г-203а – компьютерный класс

Маркерная доска- 1шт.

Персональный компьютер S1155 INTEL i3 (IntelRH67/i3-2130 3/40GHz/DDR III-4GB/HDD SATA III 320GB/DVD+R/RW/450Bt/клавиатура, мышь/23"LCD Samsung B2330 (ZKfV)) – 15 шт.

Комплекты ученической мебели.

13 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу

Номер изменения	Номера страниц				Всего страниц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменённых	заменённых	аннулированных	новых			