

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Альметьевский государственный нефтяной институт»



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор АГНИ  
Иванов А.Ф.  
« 25 » 06 2018г.

Рабочая программа дисциплины Б1.В.ДВ.06.01

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Направление подготовки: 38.03.01 – «Экономика»

Направленность (профиль) программы: «Экономика предприятий и организаций»

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Статус	ФИО	Подпись	Дата
Автор	О.Н.Потапова		4.06.2018
Рецензент	Л.М.Садриева		5.06.2018
Зав. обеспечивающей кафедрой математики и информатики	З.Ф. Зарипова		6.06.2018

Согласовано:

Зав. выпускающей кафедрой экономики и управления предприятием	Р.Ш.Садыкова		22.06.2018
---	--------------	--	------------

Альметьевск, 2018г.

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине
  - 4.2. Содержание дисциплины
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
6. Фонд оценочных средств по дисциплине
  - 6.1. Перечень оценочных средств
  - 6.2. Уровень освоения компетенций и критерии оценивания результатов обучения
  - 6.3. Варианты оценочных средств
  - 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методических изданий, необходимых для освоения дисциплины
8. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и информационных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
10. Перечень программного обеспечения
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине
12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья

## ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины

Приложение 2. Лист внесения изменений

Приложение 3. Фонд оценочных средств

Программа дисциплины «**Информационные технологии**» разработана старшим преподавателем кафедры математики и информатики **Потаповой О.Н.**

# **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Компетенции обучающегося формируемые в результате освоения дисциплины «Информационные технологии»:

Оцениваемые компетенции (код, наименование)	Результаты освоения компетенции	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
<b>ОПК-1</b> Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	<b>Знать:</b> -основы системы информационной и библиографической культуры; -основы информационно-коммуникационных технологий; -основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности. <b>Уметь:</b> -анализировать библиографический и информационный материал используя информационно -коммуникационные технологии; -определять стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности. <b>Владеть:</b> -навыками анализа профессионально-практической деятельности работы с использованием основных требований информационной безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий.	<b>Текущий контроль:</b> Компьютерное тестирование по темам 1- 9 Лабораторные работы по темам 1-8 Контрольные работы по темам 1, 4, 6, 9  <b>Промежуточная аттестация:</b> Зачет Экзамен
<b>ПК-10</b> Способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	<b>Знать:</b> - основные методы решения коммуникативных задач; - специфику различных способов решения коммуникативных задач; - современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении коммуникативных задач; <b>Уметь:</b> - пользоваться современными техническими средствами и	<b>Текущий контроль:</b> Компьютерное тестирование по темам 1- 9 Лабораторные работы по темам 1-8 Контрольные работы по темам 1, 4, 6, 9  <b>Промежуточная аттестация:</b> Зачет Экзамен

	информационными технологиями при решении коммуникативных задач. <b>Владеть:</b> - навыками для самостоятельного, методически правильного решения коммуникативных задач; - техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.	
--	--	--

## 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Информационные технологии» является дисциплиной по выбору, входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.01 – «Экономика», направленность (профиль) программы – «Экономика предприятий и организаций» - Б1.В.ДВ.06.01.

Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 и 2 семестрах<sup>1</sup>/на 1 курсе<sup>2</sup>.

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Контактная работа обучающихся с преподавателем:

- лекции 36<sup>1</sup>/8<sup>2</sup> ч.;
- лабораторные работы 54<sup>1</sup>/8<sup>2</sup> ч.;
- КСР 4<sup>1</sup>/6<sup>2</sup> ч.

Самостоятельная работа 86<sup>1</sup>/185<sup>2</sup> ч.

Форма промежуточной аттестации дисциплины: зачет на 1 курсе в 1 семестре, экзамен на 1 курсе во 2 семестре<sup>1</sup>/зачет и экзамен на 1 курсе<sup>2</sup>.

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

### 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине

#### Тематический план дисциплины

#### Очная форма обучения

№ п/п	Тема дисциплины	семе стр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)	Само стоя тель ная
-------	-----------------	-------------	---	-----------------------------

<sup>1</sup> Очная форма обучения

<sup>2</sup> Заочная форма обучения

			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	КСР	
1.	Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Представление данных в ЭВМ.	1	2	-	6	1	5
2.	Технические средства реализации информационных процессов.	1	6	-	-	1	5
3.	Программные средства реализации информационных процессов.	1	4	-	2		5
4.	Технологии обработки текстовой информации.	1	2	-	12		5
5.	Основы алгоритмизации.	1	2	-	6		9
6.	Электронные таблицы.	1	2	-	10		5
	<b>Итого за семестр</b>	<b>1</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>36</b>	<b>2</b>	<b>34</b>
7.	Создание электронных презентаций в MS Power Point.	2	2	-	2	1	10
8.	Базы данных.	2	4	-	6		10
9.	Основы языка разметки гипертекста HTML.	2	4	-	10		10
10.	Локальные и глобальные сети ЭВМ. Методы защиты информации. Работа в сети Интернет. Поисковые системы.	2	8	-	-	1	22
	<b>Итого за семестр</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>52</b>
	<b>Итого по дисциплине</b>		<b>36</b>	<b>-</b>	<b>54</b>	<b>4</b>	<b>86</b>

### Заочная форма обучения

№ п/п	Тема дисциплины	курс	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	КСР	
1.	Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Представление данных в ЭВМ.	1	-	-	-	-	25

2.	Технические средства реализации информационных процессов.	1	4	-	-	-	20
3.	Программные средства реализации информационных процессов.	1	-	-	-	-	20
4.	Технологии обработки текстовой информации.	1	1	-	2	2	25
5.	Основы алгоритмизации.	1	-	-	-	-	20
6.	Электронные таблицы.	1	1	-	2		20
7.	Создание электронных презентаций в MS PowerPoint.	1	-	-	-	-	15
8.	Базы данных.	1	2	-	4	4	10
9.	Основы языка разметки гипертекста HTML.	1	-	-	-	-	10
10.	Локальные и глобальные сети ЭВМ. Методы защиты информации. Работа в сети Интернет. Поисковые системы.	1	-	-	-	-	20
<b>Итого по дисциплине</b>			<b>8</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>185</b>

## 4.2 Содержание дисциплины

Тема	Кол-во часов	Используемый метод	Формируемые компетенции
<b>Дисциплинарный модуль 1.1.</b>			
<b>Тема 1. Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Основы алгебры логики. – 8ч.</b>			
<u>Лекция 1.</u> Информация, информационные технологии, участники процесса обработки информации. Сообщения, данные, сигнал, атрибутивные свойства информации. Формы представления информации. Меры и единицы количества и объема информации. Представление данных в ЭВМ. Представление текстовых, графических и звуковых данных. Логические основы ЭВМ.	2		ОПК-1
<u>Лабораторное занятие 1.</u> Алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую. Арифметические операции в системах счисления.	2		ОПК-1
<u>Лабораторное занятие 2.</u> Кодирование информации. Основы алгебры логики. Логические выражения и их преобразования.	2		ОПК-1
<u>Лабораторное занятие 3.</u> Контрольная работа по теме №1	2	<i>работа в малых группах</i>	ОПК-1
<b>Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов. – 6ч.</b>			
<u>Лекция 2.</u> Базовая система элементов компьютерных систем. Функциональные узлы компьютерных систем. Понятие и основные виды	2		ОПК-1 ПК-10

Тема	Кол-во часов	Используемый метод	Формируемые компетенции
архитектуры ЭВМ. Классификация компьютеров по сферам применения и платформам.			
<u>Лекция 3.</u> Компьютер как техническое средство реализации технологий. Структура компьютера. Состав и назначение основных элементов ПК, их характеристики.	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лекция 4.</u> Классификация, принцип работы, основные характеристики запоминающих устройств. Внутренняя и внешняя память. Физическая и логическая структура дисков. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.	2		ОПК-1 ПК-10
<b>Тема 3. Программные средства реализации информационных процессов. – 6ч.</b>			
<u>Лекция 5.</u> Структура программного обеспечения с точки зрения конечного пользователя. Понятие системного и служебного (сервисного) программного обеспечения. Операционные системы. Файловая структура операционных систем.	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лекция 6.</u> Операционная система <i>MS DOS</i> . Операционная система <i>MS Windows</i> и программа <i>Проводник</i> .	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 4</u> Манипуляция с файлами и папками в операционной системе <i>MS Windows</i> . Стандартные программы операционной системы <i>MS Windows</i> . Внедрение и связывание объектов. Работа с архивами в <i>MS Windows</i> .	2	<i>работа в малых группах</i>	ОПК-1 ПК-10
<b>Тема 4. Технологии обработки текстовой информации. – 14ч.</b>			
<u>Лекция 7.</u> Средства и алгоритмы представления, хранения и обработки текстовой и числовой информации. Текстовый процессор <i>MS Word</i> . Функциональные возможности и общая методология его использования в делопроизводстве. Редактирование и форматирование текстового документа. Оформление документа. Макросы. Подготовка документа к печати.	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 5-6.</u> Режимы просмотра документов в <i>MS Word</i> . Форматирование символов и абзацев. Исправление ошибок при вводе. Проверка документа. Использование стилей для форматирования документа.	4		ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 7-8.</u> Редактирование сложных текстов. Работа со структурой документа. Создание предметного указателя и оглавления.	4		ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 9.</u> Создание, редактирование и форматирование таблиц. Построение диаграмм.	2	<i>тренинг</i>	ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 10.</u> Контрольная работа по теме 4.	2	<i>работа в малых группах</i>	ОПК-1 ПК-10

Тема	Кол-во часов	Используемый метод	Формируемые компетенции
<b>Дисциплинарный модуль 1.2.</b>			
<b>Тема 5. Основы алгоритмизации. – 8ч.</b>			
<u>Лекция 8.</u> Алгоритмизация. Способы описания алгоритмов. Основные типы алгоритмов.	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 11.</u> Составление линейных и разветвляющихся алгоритмов.	2	<i>работа в малых группах</i>	ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 12.</u> Составление циклических алгоритмов.	2	<i>мозговой штурм</i>	ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 13.</u> Составление циклических алгоритмов.	2	<i>мозговой штурм</i>	ОПК-1 ПК-10
<b>Тема 6. Электронные таблицы. – 12ч.</b>			
<u>Лекция 9.</u> Табличный процессор <i>MS Excel</i> . Основные понятия, функциональные возможности, технологии обработки числовой и текстовой информации. Создание, редактирование, перемещение, копирование формул. Типы функций. Операции с рабочими листами.	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 14.</u> Работа с математическими и логическими функциями в <i>MS Excel</i> .	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 15.</u> Относительная и абсолютная адресация в <i>MS Excel</i> .	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 16-17.</u> Работа с функциями просмотра и ссылок в <i>MS Excel</i> .	4	<i>работа в малых группах</i>	ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 18.</u> Контрольная работа по теме 5. Тестирование по ДМ 1.2	2	<i>работа в малых группах</i>	ОПК-1 ПК-10
<b>Дисциплинарный модуль 2.1.</b>			
<b>Тема 7. Создание электронных презентаций в MS PowerPoint. – 4ч.</b>			
<u>Лекция 10.</u> Режимы работы PowerPoint. Структура слайда. Редактирование слайдов и объектов, размещаемых на них. Управление презентацией во время показа (гиперссылки, управляющие кнопки, мультимедиа -эффекты).	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 19.</u> Создание презентации в режиме структуры. Редактирование презентации в режиме слайдов. Применение эффектов анимации к объектам слайдов. Редактирование презентации в режиме сортировщика. Создание интерактивной презентации. Применение макросов в презентации.	2	<i>творческая работа</i>	ОПК-1 ПК-10
<b>Тема 8. Базы данных. – 10ч.</b>			
<u>Лекция 11.</u> Общие понятия о базах данных и ее элементах. Системы управления базами данных и базами знаний. Классификация баз данных. Модели данных в информационных системах. Реляционные базы данных. Этапы проектирования реляционных баз данных.	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лекция 12.</u> База данных <i>MS Access</i> . Объекты базы данных. Основы технологии работы в <i>MS Access</i> .	2		ОПК-1 ПК-10



Тема	Кол-во часов	Используемый метод	Формируемые компетенции
Реляционные таблицы: поля, записи, ключи, индексы. Свойства поля. Типы данных. Основные виды отношений между таблицами. Режимы создания объектов. Запросы. Отчеты. Формы. Блокировка записей.			
<u>Лабораторное занятие 20.</u> Создание таблиц и межтабличных связей в <i>MS Access</i> . Простейшие операции поиска, сортировки и фильтрации данных. Работа с формами. Создание простых запросов и отчетов.	2	<i>творческая работа</i>	ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 21.</u> Создание сложных запросов в <i>MS Access</i> .	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 22.</u> Модификация баз данных с помощью запросов на изменение. Применение отчетов для наглядного отображения данных.	2	<i>творческая работа</i>	ОПК-1 ПК-10
<b>Дисциплинарный модуль 2.2.</b>			
<b>Тема 9. Основы языка разметки гипертекста HTML. – 14ч.</b>			
<u>Лекция 13.</u> Структура HTML-документа. Теги. Структурное и физическое форматирование текста.	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лекция 14.</u> Создание таблиц при помощи средств языка разметки гипертекста HTML. Формирование структуры таблицы, основные атрибуты таблицы. Управление шириной столбцов. Объединение ячеек. Применение CSS.	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 23.</u> Структура HTML-документа. Структурное форматирование текста. Физическое и логическое форматирование текста.	2	<i>творческая работа</i>	ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 24.</u> Создание и форматирование списков в web-документе. Вставка изображений. Создание гиперссылок.	2	<i>работа в малых группах</i>	ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 25.</u> Создание таблиц средствами HTML. Тестирование по модулю 2.2.	2	<i>творческая работа</i>	ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 26.</u> Каскадные таблицы стилей. Применение CSS.	2		ОПК-1 ПК-10
<u>Лабораторное занятие 27</u> Использование форм при создании HTML-документов. Создание фреймов.	2	<i>работа в малых группах</i>	ОПК-1 ПК-10
<b>Тема 10. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Методы защиты информации. Работа в сети Интернет. Поисковые системы. – 8ч.</b>			
<u>Лекция 15.</u> Назначение и функции вычислительных сетей. Сетевые технологии обработки данных. Основы телекоммуникаций и распределенной обработки информации. Принципы построения и основные топологии вычислительных сетей, коммуникационное оборудование.	2		ОПК-1
<u>Лекция 16.</u> Сетевой сервис и сетевые стандарты. Программы для работы в сети Интернет. Приемы	2		ОПК-1

Тема	Кол-во часов	Используемый метод	Формируемые компетенции
управления браузером <i>Internet Explorer</i> . Поисковые системы.			
<u>Лекция 17-18.</u> Понятие об экономических и правовых аспектах информационных технологий. Основы защиты информации и сведений, составляющих государственную тайну. Шифрование данных. Электронная подпись.	4		ОПК-1

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

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию преподавателя, без его непосредственного участия и направлена на самостоятельное изучение отдельных аспектов тем дисциплины.

Цель самостоятельной работы – подготовка современного компетентного специалиста и формирования способной и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Самостоятельная работа способствует формированию аналитического и творческого мышления, совершенствует способы организации исследовательской деятельности, воспитывает целеустремленность, систематичность и последовательность в работе студентов, развивает у них навык завершать начатую работу.

Виды самостоятельной работы студентов:

- изучение понятийного аппарата дисциплины;
- проработка тем дисциплины;
- работа с основной и дополнительной литературой;
- самоподготовка к лабораторным занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации;
- работа в библиотеке;
- изучение сайтов по теме дисциплины в сети Интернет с целью подготовки докладов и презентаций;

Темы для самостоятельной работы обучающегося, порядок их контроля по дисциплине «Информационные технологии» приведены в методических указаниях: *Потапова О.Н., Салихова Г.Л. Информационные технологии: методические указания по выполнению лабораторных работ и организации самостоятельной работы по дисциплине «Информационные технологии» для бакалавров направления подготовки 38.03.01 «Экономика» очной и заочной форм обучения. - Альметьевск: тип. АГНИ, 2016г.*

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине

Основной целью формирования ФОС по дисциплине «Информационные технологии» является создание материалов для оценки качества подготовки обучающихся и установления уровня освоения компетенций.

Полный перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине приведен в Фонде оценочных средств (приложение 3 к данной рабочей программе).

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении лабораторных работ.

Итоговой оценкой освоения компетенций является промежуточная аттестация в форме зачета и экзамена, проводимая с учетом результатов текущего контроля.

#### **6.1. Перечень оценочных средств по дисциплине «Информационные технологии»**

Этапы формирования компетенций	Вид оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
<b>Текущий контроль</b>			
1	Лабораторная работа	Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся. Задания в лабораторных работах должны включать элемент командной работы. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и оценить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического мышления. Позволяет оценить способность к профессиональным трудовым действиям	Темы, задания для выполнения лабораторных работ
2	Тестирование компьютерное	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося по соответствующим компетенциям. Обработка результатов тестирования на компьютере обеспечивается специальными программами. Позволяет проводить самоконтроль (репетиционное тестирование), может выступать в роли тренажера при подготовке к зачету или экзамену	Фонд тестовых заданий
3	Контрольная работа	Средство оценки умения применять полученные теоретические и практические знания. Контрольная работа должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине.	Варианты контрольных работ
<b>Промежуточная аттестация</b>			
4	Зачет	Итоговая форма оценки степени освоения дисциплины. Зачет направлен на выявление соответствия усвоенного материала дисциплины требованиям рабочей программы дисциплины. Зачет выставляется по результатам текущего контроля без дополнительного опроса.	
5	Экзамен	Итоговая форма определения степени достижения запланированных результатов	Перечень вопросов и

		обучения (оценивания уровня освоения компетенций). Экзамен проводится в устной форме или в форме компьютерного тестирования по всем темам дисциплины.	задач к экзамену
--	--	---	------------------

## 6.2. Уровень освоения компетенции и критерии оценивания результатов обучения

№ п/п	Оцениваемые компетенции (код, наименование)	Планируемые результаты обучения	Уровень освоения компетенций			
			Продвинутый уровень	Средний уровень	Базовый уровень	Компетенции не освоены
			Критерии оценивания результатов обучения			
			«отлично» (от 86 до 100 баллов)	«хорошо» (от 71 до 85 баллов)	«удовлетворительно» (от 55 до 70 баллов)	«неудовлетв.» (менее 55 баллов)
			Зачтено (от 35 до 60 баллов)			Не зачтено (менее 35 баллов)
1	<b>ОПК-1</b> Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	<b>Знать:</b> -основы системы информационной и библиографической культуры; -основы информационно-коммуникационных технологий; -основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности.	Знает на высоком уровне: основы информатики; способы поиска, хранения и обработки информации; устройство, принцип работы вычислительных машин.	Знает: основы информатики; способы поиска, хранения и обработки информации; устройство, принцип работы вычислительных машин.	Частично знает: основы информатики; способы поиска, хранения и обработки информации; устройство, принцип работы вычислительных машин.	Не знает: основы информатики; способы поиска, хранения и обработки информации; устройство, принцип работы вычислительных машин.
		<b>Уметь:</b> -анализировать библиографический и информационный материал используя информационно - коммуникационные технологии; -определять стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.	Умеет на высоком уровне: обрабатывать, хранить и осуществлять поиск информации; работать с текстовыми редакторами и электронными таблицами; использовать компьютерную технику	Умеет: обрабатывать, хранить и осуществлять поиск информации; работать с текстовыми редакторами и электронными таблицами; использовать компьютерную технику	Частично умеет: обрабатывать, хранить и осуществлять поиск информации; работать с текстовыми редакторами и электронными таблицами; использовать компьютерную технику	Не умеет: обрабатывать, хранить и осуществлять поиск информации; работать с текстовыми редакторами и электронными таблицами; использовать компьютерную технику

		<b>Владеть:</b> -навыками анализа профессионально-практической деятельности работы с использованием основных требований информационной безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий.	Владеет на высоком уровне: компьютерными технологиями обработки информации	Владеет: компьютерными технологиями обработки информации	Частично владеет: компьютерными технологиями обработки информации	Не владеет: компьютерными технологиями обработки информации
2	<b>ПК-10</b> Способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	<b>Знать:</b> - основные методы решения коммуникативных задач; - специфику различных способов решения коммуникативных задач; - современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении коммуникативных задач	Знает на высоком уровне: устройство, принцип работы вычислительных машин, принцип работы в операционных средах (ОС)	Знает: устройство, принцип работы вычислительных машин, принцип работы в операционных средах (ОС)	Частично знает: устройство, принцип работы вычислительных машин, принцип работы в операционных средах (ОС)	Не знает: устройство, принцип работы вычислительных машин, принцип работы в операционных средах (ОС)
		<b>Уметь:</b> - пользоваться современными техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач	Умеет на высоком уровне: обрабатывать и хранить информацию с применением ПК; работать с прикладными программами в ОС MS Windows	Умеет: обрабатывать и хранить информацию с применением ПК; работать с прикладными программами в ОС MS Windows	Частично умеет обрабатывать и хранить информацию с применением ПК; работать с прикладными программами в ОС MS Windows	Не умеет: обрабатывать и хранить информацию с применением ПК; работать с прикладными программами в ОС MS Windows

		<b>Владеть:</b> - навыками для самостоятельного, методически правильного решения коммуникативных задач; - техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.	Владеет на высоком уровне: навыками работы в среде Windows; навыками самостоятельной работы в системе компьютерных технологий	Владеет: уровне: навыками работы в среде Windows; навыками самостоятельной работы в системе компьютерных технологий	Частично владеет: уровне: навыками работы в среде Windows; навыками самостоятельной работы в системе компьютерных технологий	Не владеет: уровне: навыками работы в среде Windows; навыками самостоятельной работы в системе компьютерных технологий
--	--	---	---	---	--	--

### 6.3. Варианты оценочных средств

#### 6.3.1. Тестирование компьютерное

##### 6.3.1.1 Порядок проведения

Тестирование компьютерное по дисциплине «Информационные технологии» проводится два раза в течение семестра. Банк тестовых заданий содержит список вопросов и различные варианты ответов.

##### 6.3.1.2 Критерии тестирования

Результат теста зависит от количества вопросов, на которые был дан правильный ответ.

##### 6.3.1.3 Содержание оценочного средства

#### Тестовые задания для оценки уровня сформированности компетенций

Код компет енции	Тестовые вопросы	Варианты ответов			
		1	2	3	4
Дисциплинарный модуль 1.1.					
ОПК-1	Основные свойства информации:	полнота	дуализм	достаточнос ть	актуальность
	Первым средством передачи информации на большие расстояния принято считать ...	телефон	радиосвязь	компьютерн ые сети	почту
	Вставьте пропущенное понятие. Форма, в которой данные хранятся, обрабатываются и передаются, называется _____ данных.	кодирование м	накоплением	преобразова нием	представлен ием
	Свойство информации, которое характеризует степень ее соответствия реальности, - это...	содержатель ность	адекватность	надежность	важность
	Процесс преобразования кода символа в его изображение при выводе на экран монитора называется ...	декодирован ие	позициониро вание	архивирован ие	кодирование
ПК-10	Совокупность правил и средств, устанавливающих единые принципы взаимодействия устройств ПК, называется:	алгоритмом	информацио нной средой	интерфейсо м	программой
	Какие из перечисленных устройств, согласно принципу фон Неймана, прежде должен содержать компьютер:	мышь	внешние устройства для ввода- вывода	центральный процессор	системная шина
	Электронная плата – это...	кусок пластика	микросхемы	конденсатор ы	набор проводников
	Вычислительная система объединяет...	служебное программно е обеспечение и техническое обслуживан ие	модели и системы компьютерно го моделирован ия	интерфейсы пользовател я и прикладные программы	технические и программны е средства
	На материнской плате персонального компьютера размещается ...	центральный процессор	системный блок	блок питания	жесткий диск (винчестер)
Дисциплинарный модуль 1.2.					
ОПК-1	Выберите имена файлов, удовлетворяющие шаблону *1. exe	pole.exe	file1.doc	file1.exe	probal.exe



	Выберите имя файла, удовлетворяющие шаблону ????.exe	pole.exe	filel.doc	filel.exe	probal.exe
	Команда MS DOS для очистки экрана	ESC	CLS	COPY CON	DEL
	Командный процессор в MS DOS имеет расширение	.bat	.com	.cod	.dat
	Что обязательно должен содержать формат команды в MS DOS?	имя команды	имя текущего диска	путь	символ-разделитель \
ПК-10	Какой из перечисленных типов междустрочного интервала отсутствует в документе MS Word?	Минимум	Двойной	Максимум	Одинарный
	Какие действия нельзя выполнить с документом MS Word, если он открыт только для чтения?	редактирование текста	печать документа	сохранение документа в том же файле	отправку документа по электронной почте
	Как влияет изменение масштаба отображения документа MS Word на печать документа?	увеличивает размер шрифта при печати	влияния не оказывает	увеличивает размер рисунков при печати	требует изменения размеров страницы
	Колонтитулы в документе MS Word это ...	заголовки колонок в созданной таблице	значки на линейке, определяющие положения табулятора	оглавление, созданное автоматически	текст и/или рисунок, который печатается внизу или вверху каждой страницы документа
	Какой метод копирования фрагмента текста MS Word неправильный?	кнопка Копировать на панели инструментов в Стандартная	команда Копировать из меню Правка	команда Копировать из меню Вид	комбинация клавиш Ctrl+C
<b>Дисциплинарный модуль 2.1.</b>					
ОПК-1	Конструктор и шаблоны в программе Power Point предназначены для...	облегчения операций по оформлению слайдов	вставки электронных таблиц	вставки графических изображений	создания нетипичных слайдов
	Структурной и информационной единицей презентации является ...	текст	объект	слайд	раздел
	Совокупность слайдов, собранных в одном файле, образуют...	показ	презентацию	кадры	рисунки
	Укажите основные компоненты оконного интерфейса приложения Power Point	строка меню	панели инструментов в	область редактирования	панели задач
	Области, расположенные в правой части экрана и предназначенные для быстрого доступа к основным средствам приложения Power Point – это ...	панели инструментов в	области задач	команды меню	диалоговые окна
ПК-10	Важнейшим достоинством применения баз данных в информационных системах является ...	использование механизма транзакций	обеспечение полной зависимости данных от прикладных программ	обеспечение независимости данных от прикладных программ	возможность применения клиент-серверной архитектуры

	Реляционная модель впервые была предложена Э.Ф.Коддом в _____ году	1970	1978	1980	1975
	Язык _____ данными используется для выборки, вставки и удаления информации внутри объектов реляционной базы данных.	управления	определения	манипулирования	администрирования
	Какую из операций не поддерживает СУБД:	назначение пароля каждой записи	добавление в базу данных записей	удаление записей	поиск записей
	Система управления базами данных представляет собой программный продукт, входящий в состав...	системного программного обеспечения	прикладного программного обеспечения	операционной системы	систем программирования
<b>Дисциплинарный модуль 2.2.</b>					
ОПК-1	Электронно-цифровая подпись (ЭЦП) документа позволяет решить вопрос о...	секретности документа	ценности документа	подлинности документа	режиме доступа к документу
	Для защиты содержимого письма электронной почты от несанкционированного ознакомления используется	хеширование	скрытая копия письма	межсетевой экран	шифрование сообщения
	Основным путем заражения информации вирусами в компьютерной сети является...	SMS	HTML - документ	почтовое сообщение	сообщения с Интернет - пейджера
	Антивирусные программы _____ не предназначены для лечения файлов от вируса.	вакцины	полифаги	сторожа (фильтры)	доктора
	Именем поисковой системы Internet является...	NodeX	Toombleg	Opera	Google
ПК-10	В чем отличие тегов <div> и <span>?	span является строчным элементом, а div - блочным	span является блочным элементом, а div - строчным	между ними нет разницы	тег span закрывать не надо
	Какой HTML-тег отвечает за вставку рисунка на web-страницу?	<map>	<area>	<label>	<img>
	Что является информационной единицей сервиса WWW?	web-документ	web-узел	гипертекст	язык разметки гипертекста HTML
	Укажите признаки, по которым web-документы могут быть объединены в единый web-узел.	общая тема	общий дизайн	отображение в одном окне браузера	наличие гиперссылок между web-документами
	Укажите, какие функции выполняет браузер:	запрос информации у сервера	отображение информации на компьютере-клиенте	интерпретация результатов запроса	функции дополнительного сервиса

### 6.3.2. Лабораторные работы

#### 6.3.2.1 Порядок проведения

Лабораторные работы выполняются обучающимися самостоятельно во время аудиторных занятий. Трудоемкость лабораторных работ в часах приведена в рабочей программе дисциплины, см. п. 4.2.

По завершению лабораторных работ студент должен продемонстрировать знание методики выполнения работы, уметь интерпретировать полученные результаты. Максимальный балл выставляется обучающемуся, если работа выполнена в срок.

#### 6.3.2.2. Критерии оценивания

Баллы в интервале 86-100% от максимальных ставятся (максимальный балл по каждой лабораторной работе приведен в п. 6.4), если обучающимся:

- оборудование и методы использованы правильно, проявлена продвинутая теоретическая подготовка, необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует ее целям.

Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если обучающимся:

- оборудование и методы использованы в основном правильно, проявлена средняя теоретическая подготовка, необходимые навыки и умения в основном освоены, результат лабораторной работы в основном соответствует ее целям.

Баллы в интервале 55-70% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- оборудование и методы частично использованы правильно, проявлена базовая теоретическая подготовка, необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует ее целям.

Баллы в интервале 0-54% от максимальных ставятся, если обучающимся:

- оборудование и методы использованы неправильно, проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка, необходимые навыки и умения не освоены, результат лабораторной работы не соответствует её целям.

#### 6.3.2.3. Содержание оценочного средства

Задания к лабораторным занятиям:

**Лабораторная работа №1.** Алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую. Арифметические операции в системах счисления  
Задание (ОПК-1):

Упражнение 1.

Перевести числа из 2-чной, 8-чной и 16-чной систем счисления в десятичную систему счисления

№ варианта	2-ная с/с	8-ная с/с	16-ная с/с
1	1 0101	57	3A
	0,011	0,7	0,6
	1 0001,01	65,4	F3,8
2	1 0100	70	CA
	0,11	0,25	0,5
	1 0010,001	56,71	9D,1
3	100 1111	654	1AC
	0,111	0,65	0,E7
	10 0111,101	61,22	3E,2

Упражнение 2.

Перевести числа из десятичной системы счисления в недесятичную – в 2-чную, 8-чную и 16-чную.

№ варианта	10-ная с/с	2-ная с/с	8-ная с/с	16-ная с/с
------------	------------	-----------	-----------	------------

1	143			
	0,625			
	19,25			
2	90			
	0,1875			
	77,5			
3	83			
	0,75			
	23,875			
	56,9			

### Упражнение 3.

Над числами в 2-чной, 8-чной и 16-чной системах счисления выполнить операции сложения, вычитания и умножения.

№ варианта	2-ная с/с	8-ная с/с	16-ная с/с
1	10 1111+11 0101	7356+2173	B7E+C1D
	1 0000-1101	10 000 – 632	10 000 – F129
	1011*101	17*56	A0*1F
2	10 0111+1 1001	7514+1326	2AC+F37
	1 0000 0000 – 101	65 432 - 7 627	91A6 – 1638
	111*11	57*41	7A*D1
3	101 1010+ 10 1011	5244+3374	1BD+937
	11 0101-1001	5 2342-5712	7EC-2DF
	1101*111	25*32	AB*54

### Упражнение 4.

Вычислить сумму чисел и результат представить в заданной системе счисления:

- 1)  $1D_{16} + 72_8$  в 2-чной системе
- 2)  $101010_2 + 47_8$  в 16-чной системе
- 3)  $B9_{16} + 1010_2$  в 8-чной системе

### Упражнение 5.

Вычислить сумму  $10_2 + 10_8 + 10_{16}$  в 2-чной, 8-чной и 16-чной системах счисления. Полученные суммы преобразовать к десятичному виду для проверки правильности ответов.

### Упражнение 6.

Вычислить значение выражения:

- 1)  $(1101_2 + 17_8) * AC_{16}$
- 2)  $(11011000_2 + 17_{16}) * 14_8$
- 3)  $(10101101_2 + 72_8) * 33_{16}$

Основные теоретические положения, последовательность выполнения работы, методика, правила оформления и варианты индивидуальных заданий по лабораторным работам описаны в методических указаниях:

*Потапова О.Н., Салихова Г.Л. Информационные технологии: методические указания по выполнению лабораторных работ и организации самостоятельной работы по дисциплине «Информационные технологии» для бакалавров*

### 6.3.3. Контрольные работы

#### 6.3.3.1 Порядок проведения

Выполнение контрольных работ осуществляется студентами на лабораторных занятиях. Результат оценивается преподавателем в соответствии с установленными критериями.

#### 6.3.3.2. Критерии оценивания

Баллы в интервале 86-100% от максимальных (максимальный балл приведен в п. 6.4) ставятся, если обучающийся:

- выполнил полностью контрольную работу в соответствии с заданием.

Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- выполнил контрольную работу полностью, но допустил не критичные неточности в некоторых пунктах задания.

Баллы в интервале 55-70% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- выполнил те пункты из контрольной работы, которые преподавателем обозначены как обязательные.

Баллы в интервале 0-54% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- контрольная работа выполнена неправильно, не соответствует заданию.

#### 6.3.3.3. Содержание оценочного средства

Примерный вариант контрольной работы по теме 1 для оценки сформированности компетенции ОПК-1:

*«Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Основы алгебры логики»*

- Перевести числа из  $q$ -чной системы счисления в 10-чную систему счисления:
  - $10010,001_2$
  - $61,22_8$
  - $3E,2_{16}$
- Перевести число 83,25 из 10-чной системы счисления в 2-чную, 8-чную и 16-чную системы счисления.
- Над числами в 8-чной и 16-чной системах счисления выполнить операции сложения, умножения и вычитания:
  - $632_8 \times 141_8$
  - $108_{16} + 21B_{16}$
  - $47_8 - 1A_{16}$
- Вычислить сумму чисел  $17_8 + 17_{16}$  в 8-чной системе счисления.
- Для хранения растрового изображения размером 64 x 64 пикселя отведи 512 байт. Каково максимально возможное число цветов в палитре изображения?
- Имеются логические переменные: А, В и С. При помощи логических операций написать логическое выражение F, соответствующее следующей таблице истинности.

A	B	C	F
0	0	0	0
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	0	0
1	0	1	0
1	1	0	1
1	1	1	1

Полный комплект контрольных работ по темам дисциплины представлен в ФОС и в методических указаниях:

*Миндиярова О.Г., Потапова О.Н., Салихова Г.Л., Фахрутдинова Р.Р. Информационные технологии: методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплинам «Информатика», «Информационные технологии», «Информационные технологии в менеджменте», «Информационные технологии в экономике» для бакалавров всех направлений подготовки и форм обучения. - Альметьевск: тип. АГНИ, 2014 г.*

#### **6.3.4. Экзамен**

##### *6.3.4.1. Порядок проведения*

Тип задания – вопросы к экзамену, практическая часть. Вопросы к экзамену выдаются студентам заранее. Практическая часть основана на пройденном материале на лабораторных занятиях. Студент должен дать полный, развернутый и обоснованный ответ на соответствующий вопрос в устной форме, выполнить практическую часть. Билет на экзамен включает один теоретический вопрос и одно практическое задание. Ответ обучающегося оценивается преподавателем в соответствии с установленными критериями.

На экзамене, который проводится в форме компьютерного тестирования, студенту предоставляется блок тестовых заданий, которые генерируются автоматической тестирующей системой персонально в случайном порядке и содержат вопросы по всему перечню тем дисциплины. Кроме того, студенту предоставляется одно практическое задание, которое необходимо выполнить за компьютером.

##### *6.3.4.2. Критерии оценивания*

Баллы в интервале 86-100% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- демонстрирует продвинутый уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций;
- проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины;
- дал ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявил готовность к дискуссии.

Баллы в интервале 71-85% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- демонстрирует знания, умения, навыки, сформированные на среднем уровне соответствующих компетенций;
- способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины;
- дал ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие.

Баллы в интервале 55-70% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- демонстрирует знания, умения, навыки, сформированные на базовом уровне соответствующих компетенций;
- частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов) может воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки;
- дал ответы на вопросы не полные.

Баллы в интервале 0-54% от максимальных ставятся, если обучающийся:

- не ответил на большую часть вопросов;
- демонстрирует полную некомпетентность в материале дисциплины, не способностью самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки.

#### 6.3.4.3. Содержание оценочного средства

##### Примерные вопросы к экзамену:

№ п/п	Наименование вопроса	ОПК-1	ПК-10
1.	Информационные процессы, информационные системы и технологии.	+	
2.	Понятие информации. Свойства информации. Оценка количества информации.	+	
3.	Представление данных в ЭВМ. Кодирование числовых, текстовых, графических данных.	+	
4.	Позиционные системы счисления. Преобразование чисел в системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления.	+	
5.	Основы алгебры логики.	+	
6.	Функциональное устройство ПК (принцип Фон Неймана).	+	+
7.	Стандартный (минимальный) набор аппаратных средств, необходимых для работы ПК. Их назначение.	+	+
8.	Микропроцессор и математический сопроцессор.	+	+
9.	Виды памяти ПК.	+	+
10.	Системная шина, её виды. Типы портов.	+	+
11.	Накопители на дисках. Основные характеристики дисков.	+	+
12.	Физическая структура дисков. Логическая структура дисков.	+	+
13.	Устройства ввода и вывода информации и их назначение.	+	+
14.	Структура программного обеспечения ПК.	+	+
15.	Назначение служебных программ.	+	+
16.	Операционные системы. Назначение. Типы.	+	+
17.	Понятие файла и каталога. Иерархическая структура каталогов.	+	+
18.	Понятие компьютерного вируса. Признаки проявления вирусов и средства защиты от них.	+	
19.	ОС Windows. Преимущества и недостатки.	+	+
20.	Элементы графического интерфейса.	+	+
21.	Объекты файловой структуры.	+	+
22.	Рабочий стол ОС Windows.	+	+
23.	Окна ОС Windows.	+	+
24.	Операции с объектами ОС Windows.	+	+
25.	Программа Проводник.	+	+
26.	Главное меню ОС Windows.	+	+
27.	База данных. СУБД. Основные понятия и определения.	+	+
28.	Основные функции СУБД.	+	+
29.	Модели данных. Иерархическая. Сетевая. Реляционная.	+	+
30.	Структурная часть реляционной модели. Схема отношений.	+	+
31.	Целостная часть реляционной модели. Первичный ключ. Свойства ключа. Внешний ключ.	+	+

32.	MS Access. Объект Таблица. Назначение. Режимы работы. Свойства поля. Постановка. Связи между таблицами.	+	+
33.	MS Access. Объект Запросы. Назначение. Режимы работы. Бланк запроса. Условие отбора. Сортировка. Группировка. Запрос с параметром. Вычисляемое поле. Запросы из нескольких таблиц.	+	+
34.	MS Access. Запросы на выборку. Перекрестный запрос. Запросы на создание, обновление, добавление, удаление таблиц.	+	+
35.	MS Access. Объект Форма. Назначение. Режимы работы. Подчиненная форма. Разделы формы.	+	+
36.	MS Access. Объект Отчеты. Назначение. Режимы работы. Группировка записей. Сортировка. Разделы отчета.	+	+
37.	Интернет и Всемирная паутина. Основные понятия и определения.	+	
38.	Язык HTML. Основные теги.		+
39.	Язык HTML. Структура страницы.		+
40.	Структура языка HTML. Понятие элемента. Понятие атрибута.		+
41.	Структура языка HTML. Таблицы.		+
42.	Структура языка HTML. Ссылки.		+
43.	Программы просмотра Web-страниц. Internet Explorer.		+
44.	Каскадные таблицы стилей CSS. Назначение и особенности использования.		+
45.	Методы определения CSS. Встраивание, вложение и связывание.		+
46.	Шрифтовое оформление в CSS. Гарнитуры. Семейство и тип шрифта. Настройка типа, размера, начертания.		+
47.	Оформление текста в CSS. Выравнивание, отступы и промежутки, трансформация, интервалы и декорация.		+
48.	Базовый синтаксис CSS. Селекторы тегов.		+
49.	Базовый синтаксис CSS. Классы и идентификаторы.		+
50.	Основные сервисы и протоколы.	+	
51.	Приведите классификацию сетей.	+	
52.	Дайте характеристику основным аппаратным компонентам ЛВС.	+	
53.	Модели «файл-сервер» и «клиент-сервер».	+	
54.	Кабели, применяемые в большинстве сетей.	+	
55.	Топологии сетей: звезда, шина, кольцо.	+	
56.	Компоненты ЛВС: маршрутизатор, коммутатор, мост, шлюз, повторитель.	+	
57.	Архитектура ISO/OSI.	+	
58.	Адресация в Интернете: IP, DNS, URL.	+	
59.	ЭЦП.	+	
60.	Методы шифрования.	+	

Примерные типовые практические задания к экзамену:

В MS Access создайте базу данных «Сотрудники». (ОПК-1, ПК-10)

Исходные данные

Таблица 1: Сотрудники

ФИО	пол	Год рождения	Должность	Стаж	дети
Иванов И.И.	м.	23.10.1980	Инженер	2	0
Петров А.В.	м.	25.07.1976	Программист	3	1



Королева М.И.	ж.	05.12.1978	Лаборант	1	3
Сафина И.Р.	ж.	12.02.1976	Инженер	7	1
Ханов Р.Р.	м.	16.02.1974	Программист	6	1
Зарипова Л.И.	ж.	30.05.1979	Секретарь	1	2
Сорин А.А.	м.	30.07.1972	Начальник	10	0

Таблица 2: Оклад

Должность	Оклад
Инженер	11500
Лаборант	2250
Начальник	15600
Программист	12700
Секретарь	2900

Таблица 4: Должности

Должность	Отдел
Инженер	Выч.центр
Лаборант	Канцелярия
Начальник	Отдел кадров
Программист	Выч.центр
Секретарь	Приемная

Таблица 3: Отделы

Отдел	Телефон
Канцелярия	25-13-84
Выч.центр	23-82-17
Отдел кадров	25-49-77
Приемная	25-33-18

Таблица 5: Премия

Стаж	Премия
до 1 года	1000 руб.
1-3 лет	1500 руб.
4-5 лет	2000 руб.
более 5 лет	2500 руб.

На основании исходных данных создайте базу данных в MS Access.

#### Практические задания

1. Создайте запрос на выборку с параметром, в котором должны отображаться фамилии и оклады сотрудников, а в качестве параметра задайте название отдела «Вычислительный центр».
2. Предоставить информацию о мужчинах, поступивших на работу за последние 3 года.
3. Предоставить всю доступную информацию о женщинах возраста 30-38 лет.
4. Определить количество программистов, чья премия составит от 1500 до 2500 рублей.
5. Вычислите средний возраст работников предприятия.
6. Представьте отчет, содержащий информацию о мужчинах, не имеющих детей.
7. Представьте отчет о сотрудниках предприятия, указав в нем: ФИО, должность, отдел, телефон, возраст. Данные сгруппировать по отделам.

### 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

**В ГБОУ ВО АГНИ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся.**

Общие положения:

- Для допуска к экзамену студенту необходимо набрать не менее **35 баллов** по результатам текущего контроля знаний.

- Если студент по результатам текущего контроля в учебном семестре набрал от **55** до **60** баллов и по данной дисциплине предусмотрен экзамен, то по желанию студента в экзаменационную ведомость и зачетную книжку

экзаменатором без дополнительного опроса может быть проставлена оценка «удовлетворительно».

- Выполнение контрольных работ и тестов принимается в установленные сроки.
- Защита лабораторных работ принимается в установленные сроки.
- При наличии уважительных причин срок сдачи может быть продлен, но не более чем на две недели.
- Рейтинговая оценка регулярно доводится до студентов и передается в деканат в установленные сроки.

Порядок выставления рейтинговой оценки:

1. До начала семестра преподаватель формирует рейтинговую систему оценки знаний студентов по дисциплине, с разбивкой по текущим аттестациям.
2. Преподаватель обязан на первом занятии довести до сведения студентов условия рейтинговой системы оценивания знаний и умений по дисциплине.
3. После проведения контрольных испытаний преподаватель обязан ознакомить студентов с их результатами и по просьбе студентов объяснить объективность выставленной оценки.
4. В случае пропусков занятий по неуважительной причине студент имеет право добрать баллы после изучения всех модулей до начала экзаменационной сессии.
5. Студент имеет право добрать баллы во время консультаций, назначенных преподавателем.
6. Преподаватель несет ответственность за правильность подсчета итоговых баллов.
7. Преподаватель не имеет права аннулировать баллы, полученные студентом во время семестра, обязан учитывать их при выведении итоговой оценки.

### Распределение рейтинговых баллов по дисциплине

По дисциплине «Информационные технологии» предусмотрено два дисциплинарных модуля.

Дисциплинарный модуль	ДМ 1.1	ДМ 1.2
Текущий контроль (лабораторные работы)	7 - 12	8 - 13
Текущий контроль (контрольная работа)	6 - 10	3- 5
Текущий контроль (тестирование)	6 - 10	5- 10
<b>Общее количество баллов</b>	19 - 32	16- 28
<b>Итоговый балл:</b>	<b>35-60</b>	

#### Дисциплинарный модуль 1.1

№ п/п	Виды работ	Максимальный балл
<b>Текущий контроль</b>		
1	Л.Р.-1 Алгоритмы перевода чисел из одной системы счисления в другую. Смешанные системы счисления. Арифметические операции в системах счисления.	1

2	Л.Р.-2 Измерение количества информации. Кодирование информации. Основы алгебры логики.	2
3	Л.Р.-4 Манипуляция с файлами и папками в операционной системе <i>MS Windows</i> . Стандартные программы операционной системы <i>MS Windows</i> . Внедрение и связывание объектов. Работа с архивами в <i>MS Windows</i> .	1
4	Л.Р.-5-6 Режимы просмотра документов в <i>MS Word</i> . Форматирование символов и абзацев. Исправление ошибок при вводе. Проверка документа. Использование стилей для форматирования документа.	2
5	Л.Р.-7-8 Редактирование сложных текстов. Работа со структурой документа. Создание предметного указателя и оглавления.	2
6	Л.Р.-9 Создание, редактирование и форматирование таблиц. Построение диаграмм.	4
<b>Итого:</b>		<b>12</b>
<b>Промежуточный контроль</b>		
1	Л.Р.-3 Контрольная работа по теме 1.	6
2	Л.Р.-10 Контрольная работа по теме 4.	4
3	Тестирование по ДМ 1.1	10
<b>Итого по ДМ 1.1:</b>		<b>20</b>

### **Дисциплинарный модуль 1.2**

№ п/п	Виды работ	Максимальный балл
<b>Текущий контроль</b>		
1	Л.Р.-11 Составление линейных и разветвляющихся алгоритмов.	2
2	Л.Р.-12-13 Составление циклических алгоритмов.	3
3	Л.Р.-14 Работа с математическими и логическими функциями в <i>MS Excel</i> .	2
4	Л.Р.-15 Относительная и абсолютная адресация в <i>MS Excel</i> .	2
5	Л.Р.-16-17 Работа с функциями просмотра и ссылок в <i>MS Excel</i> . Форматирование таблицы.	4
<b>Итого:</b>		<b>13</b>
<b>Промежуточный контроль</b>		
1	Л.Р.-18. Контрольная работа по теме 5	5
2	Тестирование по ДМ 1.2	10
<b>Итого по ДМ 1.2:</b>		<b>15</b>

## **2 семестр**

### **Распределение рейтинговых баллов по дисциплинарным модулям**

Дисциплинарный модуль	I ДМ	II ДМ
Текущий контроль (лабораторные работы)	9 – 16	12-20
Текущий контроль (тестирование)	5 – 8	9 - 16
Общее количество баллов	14- 24	21 - 36
<b>Итоговый балл:</b>	<b>35-60</b>	

### **Распределение рейтинговых баллов по видам контроля**

## Дисциплинарный модуль 2.1.

№ п/п	Виды работ	Максимальный балл
<b>Текущий контроль</b>		
1	Л.Р.-19 Создание презентации в режиме структуры. Редактирование презентации в режиме слайдов. Применение эффектов анимации к объектам слайдов. Редактирование презентации в режиме сортировщика. Создание интерактивной презентации. Применение макросов в презентации.	3
2	Л.Р.-20 Создание таблиц и межтабличных связей в <i>MS Access</i> . Простейшие операции поиска, сортировки и фильтрации данных. Работа с формами. Создание простых запросов и отчетов.	4
3	Л.Р.-21 Создание сложных запросов в <i>MS Access</i> .	5
4	Л.Р.-22 Модификация баз данных с помощью запросов на изменение. Применение отчетов для наглядного отображения данных.	4
<b>Итого:</b>		<b>16</b>
<b>Текущий контроль</b>		
1	Тестирование по модулю 2.1.	8
<b>Итого:</b>		<b>8</b>

## Дисциплинарный модуль 2.2.

№ п/п	Виды работ	Максимальный балл
<b>Текущий контроль</b>		
1	Л.Р.-23 Структура HTML-документа. Структурное форматирование текста. Физическое и логическое форматирование текста.	5
2	Л.Р.-24 Создание и форматирование списков в web-документе. Вставка изображений. Создание гиперссылок.	6
3	Л.Р.-25 Создание таблиц средствами HTML.	3
4	Л.Р.-26 Каскадные таблицы стилей. Применение CSS.	3
5	Л.Р.-27 Использование форм при создании HTML-документов. Создание фреймов.	3
<b>Итого:</b>		<b>20</b>
<b>Текущий контроль</b>		
1	Тестирование по модулю 2.2	16
<b>Итого:</b>		<b>16</b>

Студентам могут быть добавлены **дополнительные баллы** за следующие виды деятельности:

- участие в научно-исследовательской работе кафедры (до 7 баллов);
- выступление с докладами (по профилю дисциплины) на конференциях различного уровня (до 5 баллов);
- участие в написании статей с преподавателями кафедры (до 5 баллов);
- участие в тематических Круглых столах, проводимых кафедрой математики и информатики (до 5 баллов), на олимпиадах в других вузах (до 10 баллов).

При этом, если в течение семестра студент набирает более 60 баллов (по результатам дисциплинарных модулей и полученных дополнительных баллов), то итоговая сумма баллов округляется до 60 баллов.

В соответствии с Учебным планом направления подготовки 38.03.01 - «Экономика» по дисциплине «Информационные технологии» предусмотрен экзамен.

### **Критерии оценки знаний студентов в рамках итогового контроля в форме экзамена**

**-устно**

№ п/п	Структура экзаменационного билета	Максимальный балл
1	Теоретическая часть	25
2	Практическая часть	15
<b>Итого за экзамен</b>		<b>40</b>

Для получения экзаменационной оценки общая сумма баллов (за дисциплинарные модули и экзамен) должна составлять от 55 до 100 баллов (см. шкалу перевода рейтинговых баллов).

#### **- в форме компьютерного тестирования**

На экзамене, который проводится в форме компьютерного тестирования, студенту предоставляется блок тестовых заданий в количестве 25 шт., которые генерируются автоматической тестирующей системой персонально в случайном порядке и содержат вопросы по всему перечню тем дисциплины. Каждое правильно выполненное тестовое задание оценивается в 1 балл. Максимальное количество баллов, которое студент имеет возможность набрать – 25.

Кроме того, студенту предоставляется одно практическое задание, которое необходимо выполнить за компьютером. Задание оценивается в 15 баллов.

Таким образом максимальное число баллов за экзамен в тестовой форме – 40.

Для получения экзаменационной оценки общая сумма баллов (за дисциплинарные модули и экзамен) должна составлять от 55 до 100 баллов (см. шкалу перевода рейтинговых баллов).

Для получения экзаменационной оценки общая сумма баллов (за дисциплинарные модули и экзамен) должна составлять от 55 до 100 баллов (см. шкалу перевода рейтинговых баллов).

На промежуточной аттестации подводятся итоги сформированности компетенций в виде комплексной оценки знаний, умений, владений по компетенции: ОПК-1, ПК-10.

### **Шкала перевода рейтинговых баллов**

Общее количество набранных баллов	Оценка
55-70	3 (удовлетворительно)
71-85	4 (хорошо)
86-100	5 (отлично)

**7. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методических изданий, необходимых для освоения дисциплины**

№ п/п	Библиографическое описание	Количество печатных экземпляров или адрес электронного ресурса	Коэффициент обеспеченнос
<b>Основная литература</b>			
1.	Макарова, Т. В. Веб-дизайн [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. В. Макарова. - Электрон. текстовые данные. - Омск : Омский государственный технический университет, 2015. - 148 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/58086.html">http://www.iprbookshop.ru/58086.html</a>	1
2.	Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д. Н. Афоничев, А. Н. Беляев, С. Н. Пиляев, С. Ю. Зобов. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 268 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72674.html">http://www.iprbookshop.ru/72674.html</a> .	1
3.	Швецов, В. И. Базы данных [Электронный ресурс] / В. И. Швецов. - Электрон. текстовые данные. - М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 218 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/52139.html">http://www.iprbookshop.ru/52139.html</a>	1
<b>Дополнительная литература</b>			
1.	Основы информационных технологий [Электронный ресурс] / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. - Электрон. текстовые данные. - М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. - 530 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/52159.html">http://www.iprbookshop.ru/52159.html</a>	1
2.	Гуров, В. В. Логические и арифметические основы и принципы работы ЭВМ / В. В. Гуров, В. О. Чуканов. — 2-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 166 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/73683.html">http://www.iprbookshop.ru/73683.html</a>	1

3.	Гринберг, А. С. Информационные технологии управления [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / А. С. Гринберг, Н. Н. Горбачев, А. С. Бондаренко. — Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 478 с.	Режим доступа: . <a href="https://www.iprbookshop.ru/71234.html">https://www.iprbookshop.ru/71234.html</a>	1
<b>Учебно-методические издания</b>			
1.	Потапова О.Н., Салихова Г.Л. «Информационные технологии». Методические указания по выполнению лабораторных работ и организации самостоятельной работы по дисциплине «Информационные технологии» для бакалавров направления подготовки 38.03.01 «Экономика» очной и заочной форм обучения. - Альметьевск: тип. АГНИ, 2016.	<a href="http://elibrary.agni-rt.ru">http://elibrary.agni-rt.ru</a>	1
2.	Миндиярова О.Г., Потапова О.Н., Салихова Г.Л., Фахрутдинова Р.Р. «Информационные технологии». Методические указания по выполнению контрольных работ по дисциплинам «Информатика», «Информационные технологии», «Информационные технологии в менеджменте», «Информационные технологии в экономике» для бакалавров всех направлений подготовки и форм обучения. - Альметьевск: тип. АГНИ, 2014г.	<a href="http://elibrary.agni-rt.ru">http://elibrary.agni-rt.ru</a>	1

## 8. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и информационных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Наименование	Адрес в Интернете
1	Единое окно доступа к информационным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
2	Российская государственная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru">http://www.rsl.ru</a>
3	Электронная библиотека Elibrary	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
4	Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://iprbookshop.ru">http://iprbookshop.ru</a>
5	Электронная библиотека АГНИ	<a href="http://elibrary.agni-rt.ru">http://elibrary.agni-rt.ru</a> .

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Цель методических указаний по освоению дисциплины – обеспечить обучающемуся оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Изучение дисциплины обучающимся требует систематического, упорного и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить как пропущенную тему, так и всю дисциплину в целом. Именно поэтому контроль над систематической работой студентов должен находиться в центре внимания преподавателя.

При подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс) обучающимся необходимо:

- перед очередной лекцией необходимо изучить по конспекту материал предыдущей лекции, просмотреть рекомендуемую литературу;
- при затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам, рекомендованным рабочей программой дисциплины. Если разобраться в материале самостоятельно не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических, лабораторных занятиях.

При подготовке к лабораторным работам, обучающимся необходимо:

- приносить с собой рекомендованную в рабочей программе литературу к конкретному занятию;
- до очередного лабораторного занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей теме;
- теоретический материал следует соотносить с нормативно-справочной литературой, так как в ней могут быть внесены последние научные и практические достижения, изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов, в случае затруднений – обращаться к преподавателю.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), рекомендуется не позже, чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии.

Самостоятельная работа студентов имеет систематический характер и складывается из следующих видов деятельности:

подготовка ко всем видам контрольных испытаний, в том числе к текущему контролю успеваемости (в течение семестра), промежуточной аттестации (по окончании семестра),

- самостоятельное изучение теоретического материала;
- подготовка к выполнению лабораторных работ.



Для выполнения указанных видов работ необходимо изучить соответствующие темы теоретического материала, используя конспект лекций, учебники и учебно-методическую литературу, а также интернет-ресурсы.

Перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых студентам для подготовки к занятиям и выполнению самостоятельной работы, а также методические материалы на бумажных и/или электронных носителях, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий, представлены в пункте 7 рабочей программы.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в электронно-библиотечной системе «IPRbooks», а также на электронном ресурсе АГНИ (<http://elibrary.agni-rt.ru>), доступ к которым предоставлен студентам.

#### 10. Перечень информационных технологий

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Лицензия	Договор
1	Microsoft Office Professional Plus 2016 Rus Academic OLP (Word, Excel, PowerPoint, Access)	№67892163 от 26.12.2016г.	№ 0297/136 от 23.12.2016г.
2	Microsoft Office Standard 2016 Rus Academic OLP (Word, Excel, PowerPoint)	№67892163 от 26.12.2016г.	№ 0297/136 от 23.12.2016г.
3	Microsoft Windows Professional 10 Rus Upgrade Academic OLP	№67892163 от 26.12.2016г.	№ 0297/136 от 23.12.2016г.
4	ABBYY Fine Reader 12 Professional	№197059 от 26.12.2016г.	№ 0297/136 от 23.12.2016г.
5	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition	№ 24C41712081012212531 138	№ 791 от 30.11.2017г.
6	Электронно-библиотечная система IPRbooks		Государственный контракт №595 от 30.10.2017г.
7	ПО «Автоматизированная тестирующая система»	Свидетельство государственной регистрации программ для ЭВМ №2014614238 от 01.04.2014г.	
8	7-Zip File Manager	Свободно распространяемое ПО	

#### 11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по данной дисциплине

Освоение дисциплины «Информационные технологии» предполагает использование нижеперечисленного материально-технического обеспечения:

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Ул. Р. Фахретдина, 42. Учебный корпус В, аудитория В-134 учебная аудитория для проведения занятий	1. Компьютер в комплекте с монитором 2. Проектор BenQ MX704 3. Экран с электроприводом

	лекционного типа, занятий семинарского (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	
2.	Ул. Р. Фахретдина, 42. Учебный корпус В, аудитория В-308 компьютерный класс (учебная аудитория для проведения занятий практического и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы)	1. Компьютер в комплекте с монитором IT Corp 3250 – 11 шт. с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института. 2. Проектор BenQ MX717 3. Экран на штативе 4. Принтер HP LJ P3015d 5. Сканер Epson Perfection V33
3.	Ул. Р. Фахретдина, 42. Учебный корпус В, аудитория В-319 компьютерный класс (учебная аудитория для проведения занятий практического и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы)	1. Компьютер в комплекте с монитором IT Corp 3260 – 11 шт. с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института. 2. Проектор BenQ MX717 3. Экран на штативе 4. Принтер Kyocera FS-2100dn 5. Сканер Epson Perfection V33
4.	Ул. Р. Фахретдина, 42. Учебный корпус В, аудитория В-408 компьютерный класс (учебная аудитория для проведения занятий практического и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы)	1. Компьютер в комплекте с монитором IT Corp 3250 – 14 шт. с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института. 2. Проектор BenQ MX704 3. Экран на штативе 4. Принтер HP LJ P3015d 5. Сканер Epson Perfection V33
5.	Ул. Ленина, 2. Учебный корпус А, аудитория А-326 компьютерный класс (учебная аудитория для проведения занятий практического и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	1. Компьютер в комплекте с монитором IT Corp H110 – 10 шт. с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института. 2. Принтер HP LJ P2015d 3. Сканер Epson Perfection V33

	аттестации, самостоятельной работы)	
6.	Ул. Ленина, 2. Учебный корпус А, аудитория А-318 учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского (практического) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	1. Компьютер в комплекте с монитором с подключением к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института. 2. Проектор BenQ MX704 3. Экран с электроприводом

\*Специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

## **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся лицам с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению подготовки 38.03.01 – «Экономика» направленности (профиля) подготовки «Экономика предприятий и организаций».

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы дисциплины**  
**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

Направление подготовки  
38.03.01 – Экономика

Направленность (профиль) подготовки  
«Экономика предприятий и организаций»

Оцениваемые компетенции (код, наименование)	Результаты освоения компетенции	Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации
ОПК-1 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы системы информационной и библиографической культуры;</li> <li>-основы информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>-основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-анализировать библиографический и информационный материал используя информационно - коммуникационные технологии;</li> <li>-определять стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками анализа профессионально-практической деятельности работы с использованием основных требований информационной безопасности с применением информационно-коммуникационных технологий.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Компьютерное тестирование по темам 1- 9 Лабораторные работы по темам 1-8 Контрольные работы по темам 1, 4, 6, 9</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>Зачет Экзамен</p>
ПК-10 Способностью использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные методы решения коммуникативных задач;</li> <li>- специфику различных способов решения коммуникативных задач;</li> <li>- современные технические средства и информационные технологии, используемые при решении коммуникативных задач;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Компьютерное тестирование по темам 1- 9 Лабораторные работы по темам 1-8 Контрольные работы по темам 1, 4, 6, 9</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p>

	<p>- пользоваться современными техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- навыками для самостоятельного, методически правильного решения коммуникативных задач;</p> <p>- техническими средствами и информационными технологиями при решении коммуникативных задач.</p>	Зачет Экзамен
--	---	------------------

<b>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО</b>	<b>Б1.В.ДВ.06.01</b> Дисциплина «Информационные технологии» является дисциплиной по выбору, входит в состав Блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к вариативной части основной профессиональной образовательной программы. Осваивается на 1 курсе в 1 и 2 семестрах <sup>1</sup> /на 1 курсе <sup>2</sup> .	
<b>Общая трудоемкость дисциплины (в зачетных единицах и часах)</b>	Зачетных единиц по учебному плану: <b>6 ЗЕ</b> . Часов по учебному плану: <b>216 ч</b> .	
<b>Виды учебной работы</b>	Контактная работа обучающихся с преподавателем: - лекции <b>36<sup>1</sup>/8<sup>2</sup> ч.</b> ; - лабораторные работы <b>54<sup>1</sup>/8<sup>2</sup> ч.</b> ; - КСР <b>4<sup>1</sup>/6<sup>2</sup> ч</b> . Самостоятельная работа <b>86<sup>1</sup>/185<sup>2</sup> ч</b> .	
<b>Изучаемые темы (разделы)</b>	Тема 1. Основные понятия и методы теории информатики и кодирования. Сигналы, данные, информация. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Представление данных в ЭВМ. Тема 2. Технические средства реализации информационных процессов. Тема 3. Программные средства реализации информационных процессов. Тема 4. Технологии обработки текстовой информации. Тема 5. Основы алгоритмизации. Тема 6. Электронные таблицы. Тема 7. Создание электронных презентаций в MS Power Point. Тема 8. Основы языка разметки гипертекста HTML. Тема 9. Базы данных. Тема 10. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Методы защиты информации. Работа в сети Интернет. Поисковые системы.	
<b>Форма промежуточной аттестации</b>	Форма промежуточной аттестации дисциплины: зачет на 1 курсе в 1 семестре, экзамен на 1 курсе во 2 семестре <sup>1</sup> /зачет и экзамен на 1 курсе <sup>2</sup> .	

<sup>1</sup> Очная форма обучения

<sup>2</sup> Заочная форма обучения

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**УТВЕРЖДАЮ**

## Первый проректор АГНИ

Иванов А.Ф.

«        » 20 \_\_\_\_ г.

**ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ**  
**к рабочей программе дисциплины Б1.В.ДВ.06.01**  
**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Направление подготовки: 38.03.01 - «Экономика»

Направленность (профиль) подготовки: Экономика предприятий и организаций

на 20\_\_ / 20\_\_ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

[illegible]

Изменения в рабочей программе рассмотрены и одобрены на заседании кафедры

(наименование кафедры)

протокол № \_\_\_\_\_ от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Заведующий кафедрой:

(ученая степень, ученое звание)

(подпись)

(И.О.Фамилия)