


Министерство образования, науки и молодежи Республики Крым  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Республики Крым  
**«Симферопольский колледж радиоэлектроники»**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Заместитель директора по  
учебной работе

 В.И. Полякова  
« 30 » 08 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.05 Информационные технологии

**Специальность: 09.02.01 «Компьютерные системы и  
комплексы»**

г. Симферополь  
2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины *Информационные технологии* разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденного приказом Министерства образования и науки от 28.07.2014 года №849

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Крым «Симферопольский колледж радиоэлектроники»

Разработчик – преподаватель ГБПОУ РК «Симферопольский колледж радиоэлектроники»:  
- Фролова Ирина Ивановна

Рассмотрено и одобрено на заседании цикловой методической комиссии  
№ 5  
«27» 08 2019 г. Протокол № 1

Председатель ЦМК С.Г. Мелихова Мелихова С.Г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>17</b>
<b>4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>19</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.05 «Информационные технологии»**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 **Компьютерные системы и комплексы**

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла

**1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- назначение и виды информационных технологий;
- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации

ПК 2.1 Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем

ПК 2.3 Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств

#### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **162** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **108** часа;

самостоятельной работы обучающегося **54** часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
лабораторные занятия	52
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	54
в том числе:	
- выполнение индивидуальных заданий по темам курса - подготовка к лабораторным занятиям - оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите - подготовка докладов - чтение и анализ литературы	54
Промежуточная аттестация в форме - экзамена	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1</b>		16	
<b>Введение в информационные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2
Тема 1.1 Основные понятия	1. <u>Информация</u> . Свойства информации. Информационные технологии Информация. Свойства информации. Формы адекватности информации. Меры измерения информации. Информационные технологии (ИТ) и информационные системы (ИС) <b>Лабораторные занятия</b> <b>Практические занятия</b> <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2  - - -	
Тема 1.2 Классификация программного обеспечения	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Понятие программного обеспечения ИТ. Классификация программного обеспечения. Базовое (системное), прикладное ПО. Структура прикладного программного обеспечения. Системное программное обеспечение: утилиты, драйверы, операционные системы <b>Лабораторные занятия</b> <b>Практические занятия</b> <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составить классификационную схему видов программного обеспечения	2  - - 4	2
Тема 1.3 Состав и структура ПЭВМ вычислительных систем	<b>Содержание учебного материала:</b> 1. Основные характеристики ПЭВМ. Понятие структуры компьютера Виды ПЭВМ. Классификация ПЭВМ по этапам создания, по размерам и функциональным возможностям. Области применения ПЭВМ различных классов	4	1

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 2 Программное обеспечение информационных технологий	2. Основные компоненты ПЭВМ. Состав и структура вычислительных систем Принципы построения компьютера. Структурные схемы и взаимодействие устройств компьютера. Компьютерные системы	-	1
	Лабораторные занятия	-	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Описать основные характеристики ЭВМ. Составить классификацию средств вычислительной техники в виде схемы	4	2
	46		
Тема 2.1 Программное обеспечение персонального компьютера	Содержание учебного материала 1. <u>Современные операционные системы</u> : основные возможности и отличия. 2. <u>Пакеты прикладных программ</u> для решения профессиональных задач.	4	2 2
	Лабораторные занятия 1 Операционная система Windows. Параметры и стандартные программы	2	2
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите 2. Подготовка к лабораторным занятиям	2	2
	2		
Тема 2.2 Основы компьютерной безопасности	Содержание учебного материала 1. <u>Понятие информационной безопасности. Защита информации.</u> Разграничение доступа к безопасности Компьютерные преступления. Защита информации (ЗИ). Объекты, цели и задачи ЗИ. Виды мер обеспечения информационной безопасности: законодательные, организационные, морально-этические, технические, программно-математические. Разграничение доступа к безопасности	2	2
	Лабораторные занятия	-	



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 2.3 Текстовый процессор	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Обзор современных текстовых процессоров. Текстовый редактор: назначение и классификация программ обработки текстов. MS Word: назначение, возможности, области применения. Особенности использования в профессиональной деятельности. Технологии создания документа. Основы работы с текстом. Технологии создания и редактирования таблиц, графические возможности, дополнительные средства автоматизации	2	2
	<b>Лабораторные занятия</b>		2
	1. Ввод и редактирование текста в текстовом редакторе	6	2
	2. Создание текстового документа, содержащего таблицы		2
	3. Технологии работы с большими документами	-	
	<b>Практические занятия</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка к лабораторным занятиям	4	1
Тема 2.4 Работа в табличном процессоре	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Табличный процессор MS Excel: назначение, возможности, области применения. Функциональные возможности табличных процессоров. Интерфейс и основные понятия. Технологии разработки электронных таблиц	2	2
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	Основные приемы работы с MS Excel	2	2
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
Тема 2.5 Основы работы с базами данных	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	Основные понятия баз данных (БД). Реляционные БД. Основные функции БД, виды моделей данных. Проектирование БД. СУБД MS Access: назначение, основные приемы работы. Общие сведения о СУБД, начало работы. Типы данных и их представление. Основные элементы интерфейса, создание элементов в режиме конструктора и мастера. Правила создания таблиц, форм, запросов, отчетов		2
	<b>Лабораторные занятия</b>	8	2
	1 Создание таблиц		
	2 Создание форм		
	3 Создание запросов		
	4 Создание отчетов		
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	
	Подготовить структуру базы данных по индивидуальным заданиям	4	2
	<b>Содержание учебного материала</b>		
Тема 2.6 Программы создания презентаций	1. Программы создания презентаций Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации. Технологии создания презентаций	2	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	2	2
	1 Подготовка презентаций в пакете Power Point		
	<b>Практические занятия</b>	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
	100		
<b>Раздел 3 Сетевые технологии обработки информации</b>			
Тема 3.1 Глобальная сеть Интернет. Основные протоколы сети	<b>Содержание учебного материала</b> 1. Современная структура сети Интернет. Принципы адресации в сети Интернет	4	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 3.2 Основы web-технологий. WEB-дизайн	2. <u>Сервисы</u> Интернета. Поиск информации Поиск информации в Интернет. Авторское право. Основы обеспечения информационной безопасности при передаче данных в компьютерных сетях		2
	<b>Лабораторные занятия</b>	2	2
	1 Поиск и машинный перевод информации в Интернет		
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	2
	Подготовка к лабораторным занятиям		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
Тема 3.3. Планирование, организация и	1 Основы web-технологий. <u>WEB-дизайн</u> . Области, охватывающие основные аспекты WEB-дизайна. Способности необходимые веб-дизайнеру. Специализация в веб-дизайне Основные определения, сокращения и понятия. HTML. WEB-сайт. Гиперссылка. WEB-страница. Язык разметки гипертекста. Браузеры. Серверы. Система «клиент-сервер» Определение термина веб-дизайн. Содержание. Зрительные образы. Технологии. Назначение. Знания английского языка, родного языка Графические редакторы. Компьютерная грамотность. WEB-дизайнер. WEB-мастер. WEB-кодер. WEB-верстальщик. Функции веб-дизайнера.	2	2
	<b>Лабораторные занятия</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	Подготовка доклада по теме «Мировые и российские веб-дизайнеры»	6	2
	<b>Содержание учебного материала</b>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
проектирование web-сайта	<p>1 <u>Основные этапы разработки сайта. Техническое задание. Два типа графики на web-сайтах</u></p> <p>Составление технического задания. Подготовка текстового содержания и иллюстраций. Разработка дизайна сайта. Кодирование и программирование. Файловая структура сайта. Тестирование сайта. Публикация и раскрутка сайта. Определение каталогов для статичных и динамичных сайтов. Графика используемая в дизайне. Иллюстрирующий трафика. Имена файлов. Ограничения на имена файлов со стороны операционных систем</p>	6	2
	2 <u>Типы web-сайтов. Анализ хороших сайтов</u>		
	Цели создания сайта. Особенности проектирования сайтов. Способы определения набора страниц и навигации между ними. Виды сайтов		
	3 <u>Концептуальное, логическое и физическое проектирование сайта</u>		
	Навигация по сайту. Юзабилити. Разработка концепции сайта, исходя из поставленных задач, целевой аудитории, фирменного стиля организации. Факторы, затрудняющие и факторы помогающие правильно воспринять информации на сайте.		
	Макетирование в web. Ритм. Правила расположения, форма основных навигационных и графических компонентов на странице		
	<u>Лабораторные занятия</u>	2	2
	1 Создание алгоритма разработки web-сайта. Анализ сильных и слабых сторон web-сайта		
	<u>Практические занятия</u>		
	Самостоятельная работа обучающихся		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 3.4 Цвет в дизайне. Графика на web-страницах. Шрифты. Композиционный компьютерный дизайн	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1 <u>Цвет в дизайне. Фоновые цвета. Цветовой круг. Модели цвета</u> Цвета спектра. Последовательный контраст. Одновременный контраст. Дополнительные цвета. Дисгармоничные сочетания. Цветовой круг Иттена. Цветовые созвучия. Пропорция цвета. Насыщенность и светлота. Размер и разрешение изображений. Глубина цвета. Форматы растровых графических файлов. Цветовой охват и модели цвета. Модель RGB. Модель CMYK	4	2
	2 <u>Композиция и информативность. Шрифт и текст</u> Ритм. Форма. Контраст. Равновесие. Гармония. Центр композиции. Пространственные отношения. Форма. Цвет. Текстура. Единство и баланс. Ньюansirовка. Формат страницы. Заглавия и заголовки. Блоки текста. Позиционирование. Гаритура, начертание, шрифт. Виды начертаний. Классическая антиква. Переходные шрифты. Рубленые шрифты. Декоративные шрифты	-	
	<b>Лабораторные занятия</b>	-	
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	1 Чтение и анализ литературы [3] стр. 41-53	6	2
	2. Подготовка доклада по теме «Виды шрифтов»		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1 Сиптаксис HTML. Тег. Атрибут. Значение. BR. FONT. STYLE. HN. TABLE Цвет и фон. Текст. Списки. Ссылки. Изображения. Таблица. Создание основной страницы с текстом. Редактирование текста, правила использования тегов "font", "span". Способы форматирования. Маркировка текста. Правила размещения и настройка размера графических изображений (img, gif, png), звука, бегущей строки и видео на странице. Правила размещения таблиц и информации в них (текст, картинки, видео). Обьединение ячеек, создание "резиновых" и фиксированных таблиц	4	2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 3.6 Основные стили web-дизайна	<b>2 Тег FORM</b> Свойства форм. Виды элементов форм. События. Формы («form»). Варианты создания форм. Формы для регистрационных анкет, поисковых систем, тестовых заданий. Интеграция с базой данных сервера хостинга		2
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	1 Синтаксис документа HTML. Разметка и эскиз web-страницы тегами HTML	10	2
	2 Создание web-сайта с тремя html-страницами		2
	3 Использование таблиц при создании web-страниц		2
	4 Дополнительные элементы языка HTML для форматирования web-страниц		2
	5 Отправка данных с использованием форм. Создание формы на html-странице. Создание регистрационной анкеты		2
	<b>Практические занятия</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	4	2
	1. Чтение и анализ литературы [3] стр. 219-243 2. Чтение и анализ литературы [3] стр. 219-243		
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1 <u>Стильный дизайн web-сайтов</u> Стильный сайт. Макет страницы. Единство стиля. Внесение разнообразия. Распределение информации на web-странице. Мода в web-дизайне. Постоянство		2
	2 <u>Стили web-дизайна</u> <u>Обработка фотографий: световой дизайн, смещение цветов</u> Претовая схема. HTMLминимализм. Мондриановский плакатный стиль. Табличный пиктографический стиль. Супрематистический стиль Сим Сити. Низкокачественный грандж. Стиль бумажных пакетов. Готический органический стиль	4	2
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	<b>Практические занятия</b>		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3.7 Каскадные таблицы стилей CSS	1 Составление технического задания на разработку web-сайта	4	2	
	2. Чтение и анализ литературы [3] стр. 113-115		2	
	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1 <u>Технология CSS</u> Понятие, область применения и принципы построения каскадных таблиц стилей (CSS). Использование CSS на веб-страницах, способы задания стилей и оформления отдельных элементов. Обзор инструкций CSS для оформления, изменения размеров и цвета текста. Обзор инструкций CSS для установки фоновых изображений и их параметры. Понятие и использование обрамления. Обзор инструкций CSS для создания обрамлений и их параметры	2	2	
	<b>Лабораторные занятия</b> Форматирование веб-страниц с использованием таблиц стилей. Создание каскадных листов стилей (css)	2	2	
Тема 3.8 Знакомство с валидным синтаксисом HTML5 и CSS3. Верстка	<b>Практические занятия</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	Чтение и анализ литературы [3] стр. 244-263	2	2	
	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Валидная разметка.	4	2	
	Понятие разметки элементов сайта. Создание шаблона дизайна		2	
	<b>Лабораторные занятия</b>			
	Применение тегов HTML при создании веб-страниц		2	
	Применение HTML5 и CSS3		2	
	Применение табличного макета	8	2	
	Применение методики позиционирования элементов и верстки сайтов		2	
	<b>Практические занятия</b>			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	1. Чтение и анализ литературы [3] стр. 264-281 2. Чтение и анализ литературы [3] стр. 282-291	4	2
Тема 3.9 Баннерная реклама и анимация	<b>Содержание учебного материала</b> Баннер. Виды баннеров. Маркетинговые особенности в баннерной рекламе в web-дизайне Баннерная реклама. Тематическая реклама. Традиционные баннеры. Продвинутое баннеры. Динамичная реклама. Параметры эффективности баннерной рекламы.	2	2
	<b>Лабораторные занятия</b>		
	Создание логотипа и баннера для web-сайта в растровом редакторе		2
	Создание GIF-анимации. Создание простейшей анимации	8	2
	Анимация с использованием готовых анимационных эффектов		2
	Создание анимации формы		2
	<b>Практические занятия</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		
	1 Чтение и анализ литературы [3] стр. 351-371 2 Чтение и анализ литературы [3] стр. 304-350	4	2
	<b>Всего:</b>	162	Экзамен



### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории информационных технологий.

Оборудование лаборатории информационных технологий:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- проектор.

Техническое оснащение лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- персональные компьютеры;
- Windows Server 2008
- MS Office 2016

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,  
дополнительной литературы**

**Нормативные и нормативно-технические документы:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014 года № 849.

**Основные источники:**

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – 9-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 240с.
2. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: Учебник / Гвоздева В.А. - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.: 60х90 1/16. - (Профессиональное образование) ISBN 978-5-8199-0449-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/492670>
3. Компьютерная графика и web-дизайн: учеб. пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин; под ред. Л.Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. — 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/982243> ]. — (Среднее профессиональное образование).
4. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учеб. пособие / Т.И. Немцова, Ю.В. Назарова; под ред. Л.Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. — 288 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/961571> ].— (Среднее профессиональное образование).

### **Дополнительные источники:**

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 416с.
2. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева, А.М. Баин/ под ред. Л.Г. Гагариной. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2015. – 320с. – Доступ из ЭБС «Znanium.com». – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=471464>
3. Михеева Е.В. Информатика [Текст]: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 10-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 352с.
4. Математика и информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ Ю.Н. Виноградов, А.И. Гомола, В.И. Потапов, Е.В. Соколова. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 272с.

### **Электронные ресурсы:**

1. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ». – ООО «Интуит.ру», 2003-2018. — [Сайт; Режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses> ,свободный].
2. COOLWEBMASTERS.COM . – Онлайн-журнал для профессиональных веб-дизайнеров и разработчиков, 2009-2018. — [Сайт; Режим доступа: <http://www.coolwebmasters.com> ,свободный].

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения и защиты практических и лабораторных занятий, тематических аттестаций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля
<b>Знания:</b> - назначение и виды информационных технологий - технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации - состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий - базовые и прикладные информационные технологии - инструментальные средства информационных технологий	- определение информационных технологий, их видов и назначения - определение технологии сбора, накопления и обработки, передачи и распространения информации - определение основных характеристик и компонентов ПЭВМ, компьютерных систем - ориентирование в современных базовых и прикладных информационных технологиях - определение инструментальных средств информационных технологий, грамотное ориентирование в них	- экспертное оценивание выполнения самостоятельной работы, - тестирование
<b>Умения:</b> - обрабатывать текстовую и числовую информацию - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ	- выполнение обработки текстовой и числовой информации - применение мультимедийных технологий обработки и представления информации - выполнение обработки экономической и статистической информации с использованием средств пакетов прикладных программ	Экспертное оценивание выполнения лабораторных занятий и самостоятельной работы