

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**по образовательным программам среднего профессионального образования –  
программам подготовки специалистов среднего звена технического профиля  
(08.02.07. Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств,  
кондиционирования воздуха и вентиляции) (заочное отделение)**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на Федеральный Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

Организация-разработчик: государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования Свердловской области «Алапаевский многопрофильный техникум»

Разработчик: О. А. Подкорытова – преподаватель, 1КК, ГБОУ СПО СО "Алапаевский многопрофильный техникум"

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Пояснительная записка	4
1.2. Общая характеристика учебной дисциплины «Информационные технологии профессиональной деятельности»	4
1.3. Место учебной дисциплины в учебном плане: принадлежность учебной дисциплины к предметной области ФГОС СПО, к общеобразовательному циклу ППКРС	4
1.4. Результаты освоения учебной дисциплины	4
1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины с учетом профиля профессионального образования	6
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ НА УРОВНЕ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ (ПО РАЗДЕЛАМ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ)	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной дисциплины	8
4.2. Рекомендуемая литература: для студентов, преподавателей, интернет-ресурсы	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

## 1.1. Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначена для изучения в учреждении среднего профессионального образования по 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции

## 1.2. Общая характеристика учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в структуру общепрофессионального цикла ОП.10.

## 1.3. Место учебной дисциплины в учебном плане: принадлежность учебной дисциплины к предметной области ФГОС СПО, к общеобразовательному циклу ППКРС

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» входит в профессиональный цикл ФГОС по специальности 08.02.07 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции. Предшествующей дисциплиной является дисциплина «Информатика». Знания и умения, полученные при изучении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», могут быть использованы при подготовке выпускной квалификационной работы. Учебная дисциплина ОП.10 Информационные технологии в профессиональной деятельности способствует формированию следующих профессиональных и общих компетенций:

ПК1.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к монтажу.

ПК1.2. Организовывать и выполнять монтаж систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК1.3. Организовывать и выполнять производственный контроль качества монтажных работ.

ПК1.4. Выполнять пусконаладочные работы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК1.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по монтажу систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК2.1. Осуществлять контроль и диагностику параметров эксплуатационной пригодности систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК2.2. Осуществлять планирование работ, связанных с эксплуатацией и ремонтом систем.

ПК2.3. Организовывать производство работ по ремонту инженерных сетей и оборудования строительных объектов.

ПК2.4. Осуществлять надзор и контроль за ремонтом и его качеством.

ПК2.5. Осуществлять руководство другими работниками в рамках подразделения при выполнении работ по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК3.1. Конструировать элементы систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК3.2. Выполнять основы расчета систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

ПК3.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования систем водоснабжения и водоотведения, отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха на основании рабочих чертежей.

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## 1.4. Результаты освоения учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины – формирование знаний в области информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы);
- знать:
  - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
  - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
  - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
  - технологию поиска информации;

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 111 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки 10 часов;  
самостоятельная работа 101 час.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<b>111</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<b>10</b>
в том числе:	
теоретические занятия	5
практические занятия	4
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
самостоятельная работа	101
в том числе:	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности</b>		<b>3</b>	
<b>Тема 1.1. Понятия и сущность информационных систем и технологий</b>	1. Понятия информации, информационных технологий, информационной системы. Применение информационных систем в строительстве. Способы обработки, хранения, передачи информации. Операции обработки информации. История развития информационных технологий	1	1
<b>Тема 1.2. Программное обеспечение прикладного характера</b>	2. Назначение программного обеспечения прикладного характера. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	1	2
<b>Тема 1.3. Защита информации в информационных системах</b>	3. Понятие защиты и информационной безопасности. Принципы и способы защиты информации в информационных системах. Виды угроз безопасности и их источники. Принципы и методы защиты информации от несанкционированного доступа. Виды мер обеспечения информационной безопасности.	1	1
<b>Раздел 2. Понятия и сущность телекоммуникационных систем и технологий</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 2.1. Телекоммуникационные системы и технологии</b>	4. Компьютерные сети и их виды. Классификация сетей. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей. Эталонная модель OSI. Глобальная сеть Интернет. Технология поиска информации по специальности в глобальной компьютерной сети Интернет. Работа в среде браузеров Internet Explorer, Mozilla Firefox и др. Работа с электронной почтой	1	3
	<b>Практическое занятие.</b> Поиск информации по специальности в сети Интернет. Работа с электронной почтой.	1	
<b>Раздел 3. Технология освоения пакетов прикладных программ. Системы автоматизированного проектирования</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 3.1. Технологии создания и преобразования графических информационных объектов</b>	5. Растровая и векторная графика. Модели кодирования цвета. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов. Обзор графических редакторов и программ 3D-моделирования. Введение, работа в среде Компас 3D	1	2
<b>Тема 3.2. Пакеты прикладных программ по профилю специальности, освоение и профессиональная работа, в среде Компас 3D.</b>	<b>Практическое занятие.</b> Основы работы с Компас 3D: создание чертежей по специальности.	3	3
	<b>Самостоятельная работа:</b> Аппаратное обеспечение ИТ. Состав рабочего места специалиста строительного профиля. Базовое программное обеспечение. Назначение, возможности и сферы применения приложений MS Office. Особенности приложений MS Office для их использования в профессиональной деятельности. Основные предпосылки и возникновение систем автоматизации зданий. Автоматизация зданий, концепция разработки «интеллектуального» дома. Услуги по автоматизации зданий — интеллектуальное управление домом, отраслью, предприятием.	<b>101</b>	

	Основные предпосылки и возникновение систем автоматизации зданий. Автоматизация зданий, концепция разработки «интеллектуального» дома. Услуги по автоматизации зданий — интеллектуальное управление домом, отраслью, предприятием. Комплекс автоматики, управляющий инженерными системами. Справочно-правовые системы. Возможности российских справочно-правовых систем (СПС) и история их развития		
		Дифференцированный зачет	1
		<b>Всего:</b>	<b>10</b>
		<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>101</b>
		<b>Итого:</b>	<b>111</b>



**3. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ НА УРОВНЕ  
УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ (ПО РАЗДЕЛАМ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ)**

Тема 2.1. Телекоммуникационные системы и технологии	
Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)
Раздел 1. Системы автоматизации профессиональной деятельности	
Тема 1.1. Понятия и сущность информационных систем и технологий	значение и место информационных технологий в своей будущей профессии
Тема 1.2. Аппаратное и программное обеспечение	Знать: перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера. Уметь: отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа.
Тема 1.3 Программное обеспечение прикладного характера	Знать: технологию освоения пакетов прикладных программ и справочно-правовыми системами. Уметь: устанавливать пакеты прикладных программ.
Тема 1.4 Профессиональное использование MS Office	Знать: основы использования пакета MS Office Уметь: применять информационные технологии при выполнении задач в профессиональной деятельности с помощью пакета MS Office
Тема 1.5 Защита информации в информационных системах	Знать: защита ПК от несанкционированного доступа, понятие о служебной и государственной тайне, основные принципы построения защищенных компьютерных сетей и систем; ключевые средства обеспечения информационной безопасности предприятия или организации, используемые для построения защищенных компьютерных сетей и систем. Уметь: выбирать средства защиты сетей современного предприятия; проводить базовые работы по профилактике нарушений информационной безопасности.
Раздел 2. Понятия и сущность телекоммуникационных систем и технологий	
	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов

поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.

Раздел 3. Технология освоения пакетов прикладных программ. Системы автоматизированного проектирования

Тема 3.1. Технологии создания и преобразования графических	
Тема 3.2. Пакеты прикладных программ по профилю специальности, освоение и профессиональная работа, в среде Компас 3D. Основы трехмерного моделирования	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов с помощью пакета прикладных программ. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий. Проектировать строительные конструкции с использованием информационных технологий. Разрабатывать проект производства работ на несложные строительные объекты
Тема 3.3. Справочно-правовые системы	

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы учебной

#### дисциплины Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории **Информационные технологии в профессиональной деятельности**.

*Оборудование:*

1. Доска для письма
2. Столы компьютерные

*Учебно-наглядные пособия:*

1. Лицензионное программное обеспечение.
2. Тестирующая компьютерная программа.
3. Обучающие программы и тренажеры.
4. УМК:
  - ⌘ разработки лекционных занятий;
  - ⌘ разработки практических занятий;
  - ⌘ сборники тестовых заданий;
  - ⌘ учебные пособия-самоучители;
  - ⌘ задачник-практикум;
  - ⌘ обучающие программы;
  - ⌘ комплект презентаций;

*Технические средства обучения:*

1. Компьютеры
2. Демонстрационное оборудование
3. Сканер
4. Принтер
5. Модем

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Основные источники

1. Михеева Т.А., Информационные технологии в проф. деятельности: учебник для сред. проф. образования / Т.А. Михеева -.: ИЦ «Академия», 2004.- 167 с.
2. Сапков В.В Информационные технологии и компьютеризация делопроизводства: Учебное пособие для нач. проф. образования / В.В. Сапков. – М.: ИЦ «Академия», 2008.-288с
3. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии [Текст]: учебник для 10-11 классов / Н.Д. Угринович.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.- 512 с.

#### Дополнительные источники

1. Информационная культура [Текст]: учебное пособие. Часть 1 / под ред. Т.А. Матвеевой, А.Г. Гейна. – Екатеринбург: Центр «Учебная книга», 2006.- 392 с.
2. Информационная культура. Информатика и информационные технологии [Текст]: учебное пособие. Часть 2 / под ред. Т.А. Матвеевой, А.Г. Гейна. - Екатеринбург: Центр «Учебная книга», 2007.- 416 с.
3. Михеева Е.В. Практикум по информатике [Текст]: учебное пособие / Е.В. Михеева.- М.: ИЦ «Академия», 2004.- 235 с.
4. Семакин И.Г. Информатика. Структурированный конспект базового курса [Текст] / И.Г. Семакин. – М.: ИЦ «Академия», 2004.- 167 с.
5. Семакин И.Г. Информатика [Текст]: учебник 10-11 класс / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер.- М.: ИЦ «Академия», 2007.- 435 с.
6. Струмпе Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы [Текст]: учеб. пособие для нач. проф. образования / Н.В. Струмпе.- М.: ИЦ «Академия», 2008.- 112 с.
7. Угринович В.М. Практикум по основам информатики и вычислительной техники [Текст]: учеб. пособие для нач. проф. образования / В.М. Угринович, Л.А. Силакова, Н.Е. Красникова.- М.: ИЦ «Академия», 2005.- 240 с.
7. Человек и информация. Информационно-библиографическое обеспечение учебной деятельности [Текст]: учебное пособие / под ред. А.Г. Гейна, Н.С. Сулимовой. - Екатеринбург: Центр «Учебная книга», 2007.- 232 с.
8. Энциклопедия для детей [Текст]: Т.22 Информатика / под ред. М.С. Аксеновой, Е.В. журавлевой. – М.: Аванта+, 2007.- 624 с.: ил.

#### Интернет-ресурсы

1. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО
2. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)
3. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям
4. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего»
5. <http://edu.ascon.ru> - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании.
6. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям
7. <http://www.computer-museum.ru> - Виртуальный компьютерный музей

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Текущий контроль освоения заданных дисциплинарных компетенций

Текущий контроль освоения дисциплинарных компетенций проводится в следующих формах:

- опрос, тестовые задания для анализа усвоения материала предыдущей лекции;
- оценка работы студента на лекционных и практических занятиях в рамках рейтинговой системы;
- защита отчетов по практическим занятиям.

Уровень освоения частей компетенций подтверждается оценкой по дисциплине, определяемой исходя из количества средне набранных баллов по каждому результату обучения по дисциплине, в соответствии с показателями представленными в таблице.

Результаты обучения	Показатели и критерии оценивания сформированности частей компетенций		Средства оценивания
	показатели	критерии	
ПК 1.1.-ПК. 1.4. ОП.05 33 - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; 34 - технологию поиска информации у8 - применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	Понимание сути основных понятий ИТ, состава аппаратного и программного обеспечения ИТ, телекоммуникационных систем, применяемых в профессиональной деятельности, технологий поиска информации	Количество правильных ответов в тесте на знание основных понятий ИТ, состава аппаратного и программного обеспечения ИТ, телекоммуникационных систем, применяемых в профессиональной деятельности, технологий поиска информации	Тест по модулю «Системы автоматизации профессиональной деятельности», «Понятия и суть телекоммуникационных систем и технологий»
	Понимание сути основных понятий ИТ, состава аппаратного и программного обеспечения ИТ, телекоммуникационных систем, применяемых в профессиональной деятельности, принципов защиты компьютерной информации	Точность воспроизведения формулировок основных понятий ИТ, состава аппаратного и программного обеспечения ИТ, телекоммуникационных систем, применяемых в профессиональной деятельности, принципов защиты компьютерной информации	Устные ответы по темам «Понятия и суть информационных систем и технологий», «Аппаратное и программное обеспечение ИТ», «Телекоммуникационные системы и технологии»
	Качество выполнения и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы и правильное оформление отчетов	Практическое занятие
ПК 2.3.-ПК.2.4. ОП.05 35 - перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера и отображения информации с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа у9 - отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и	Понимание сути перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера и отображения информации с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	Количество правильных ответов в тесте на знание перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера и отображения информации с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	Тесты по модулям «Системы автоматизации профессиональной деятельности»

средств мультимедиа	Понимание сути перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера и отображения информации с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	Точность воспроизведения формулировок перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера и отображения информации с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	Устные ответы по темам «Аппаратное и программное обеспечение ИТ», «Программное обеспечение прикладного характера», «Профессиональное использование MS Office», «Пакеты прикладных программ по профилю специальности, освоение и профессиональная работа, в среде Компас 3D. Основы трёхмерного моделирования»
	Качество выполнения и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы и правильное оформление отчетов	Практические занятия
ПК 3.1.-ПК.3.3. ОП.05 з6 - технологию освоения пакетов прикладных программ и справочно-правовыми системами у10 - устанавливать пакеты прикладных программ	Понимание сути технологии освоения пакетов прикладных программ и справочно-правовыми системами	Количество правильных ответов в тесте на знание технологий освоения пакетов прикладных программ и справочно-правовыми системами	Тест по модулю «Технология освоения пакетов прикладных программ. Системы автоматизированного проектирования»
	Понимание сути технологии освоения пакетов прикладных программ и справочно-правовыми системами	Точность воспроизведения формулировок технологии освоения пакетов прикладных программ и справочно-правовыми системами	Устные ответы по темам «Профессиональное использование MS Office», «Пакеты прикладных программ по профилю специальности, освоение и профессиональная работа, в среде Компас 3D. Основы трехмерного моделирования», «Справочно-правовые системы»
	Качество выполнения и оформления полученных результатов	Объективность и достоверность полученных данных, верно сформулированные выводы и правильное оформление отчетов	Практические занятия
ПК 4.1. ОП.05 з7 - основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин	Понимание сути основных этапов решения задач с помощью электронно-вычислительных машин	Количество правильных ответов в тесте на знание основных этапов решения задач с помощью электронно-вычислительных машин	Тест по модулю «Технология освоения пакетов прикладных программ. Системы автоматизированного проектирования»
	Понимание сути основных этапов решения задач с помощью электронно-	Точность воспроизведения формулировок основных этапов решения задач с	Устные ответы по темам «Профессиональное использование MS Office», «Пакеты

	вычислительных машин	помощью электронно-вычислительных машин	прикладных программ по профилю специальности, освоение и профессиональная работа, в среде Компас 3D. Основы трехмерного моделирования», «Справочно-правовые системы»
<p>ОК 1 – ОК 9.ОП.05</p> <p>з1 – значение и место информационных технологий в своей будущей профессии</p> <p>з2 – новые информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>у1 – организовывать и проводить самооценку выполненных внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине</p> <p>у2 – принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области информационных технологий</p> <p>у3 – формировать отчетные документы по выполненным внеаудиторным самостоятельным работам по дисциплине</p> <p>у4 – применять информационные</p>	<p>Правильно выполненная, вовремя сданная и оформленная внеаудиторная самостоятельная работа по дисциплине</p>	<p>В сроки сданная и правильно выполненная внеаудиторная самостоятельная работа</p>	<p>Подготовка конспектов на темы «Классификация и состав информационных систем», «Роль информационных технологий в автоматизации и разработке проектов производственных работ, в планировании деятельности структурных подразделений, контроля и оценки деятельности структурных подразделений, в выполнении несложных расчетов, проектировании в строительной деятельности», «Обзор ГИС систем», «Современные проблемы обеспечения информационной безопасности», «Создание запросов на персональном компьютере в сети Интернет для организации</p>
<p>профессиональной деятельности</p> <p>у5 – организовывать управленческую деятельность в коллективе</p> <p>у6 – брать ответственность за результаты коллективного труда в области информационных технологий</p> <p>у7 – самостоятельно заниматься самообразованием в области информационных технологий</p>			<p>эффективного поиска с использованием специальных символов и логических операторов», «Анализ зарубежного опыта, различия концепций по разработке и внедрению систем автоматизации зданий» «Опыт российских строительных компаний по внедрению систем автоматизации зданий», «Программы 3D-моделирования»</p>
	<p>Правильно выполненная, вовремя сданная и оформленная внеаудиторная самостоятельная работа по дисциплине</p>	<p>В сроки сданная и правильно выполненная внеаудиторная самостоятельная работа</p>	<p>Подготовка отчетов по практическим занятиям</p>