

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Набережночелнинский институт (филиал) федерального государственного  
автономного образовательного учреждения высшего образования  
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»  
ИНЖЕНЕРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

\_\_\_\_\_ Т.И. Бычкова

« 01 » сентября 2017 г.

ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Квалификация выпускника: техник

Форма обучения: очная

на базе основного общего образования

Язык обучения: русский

Автор: Гавариева К.Н.

Рецензент: доцент, к.т.н. Мулюков Р.И.

СОГЛАСОВАНО:

Председатель ПЦК «Автоматизация технологических процессов, производств и  
строительства» \_\_\_\_\_ С.М.Астраханцева

Протокол заседания ПЦК № 15 от « 30 » июня 2017 г.

Учебно-методическая комиссия инженерно-экономического колледжа

Протокол заседания УМК №1 от « 28 » августа 2017 г.

г. Набережные Челны, 2017

## 1. Цели освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины – освоение теоретических знаний в области современных информационных технологий, научиться подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий., разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий, уметь выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

## 2. Место дисциплины в структуре ПСССЗ

Программа учебной дисциплины ОП.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к общепрофессиональному циклу профессиональной подготовки по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Изучение дисциплины ОП.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» базируется на знаниях таких дисциплин как «Информатика», «Инженерная графика».

Осваивается на втором курсе (4 семестр).

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

### уметь:

применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;  
отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;  
устанавливать пакеты прикладных программ;

### знать:

состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;  
основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;  
перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;  
технологии поиска информации;  
технологии освоения пакетов прикладных программ;  
правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий

В результате освоения дисциплины формируются компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1.2	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
ПК1.3	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
ПК 3.3	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
ПК 4.1	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

#### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

##### **4.1. Распределение трудоёмкости дисциплины (в часах) по видам нагрузки обучающегося и по разделам дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 110 часов.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине: дифференцированный зачет в 4 семестре.

№	Разделы и темы	Семестр	Неделя	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа	Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Курсовая работа		
1	Профессиональное использование MS Office	4	1-4	5	21	0	7,5	Проверка практических работ Контрольная работа
2	Техника выполнения чертежей и правила их оформления в Компас-2D	4	5-8	6	21	0	14,5	Проверка практических работ Контрольная работа
3	Компьютерные технологии моделирования в КОМПАС-3D	4	9-12	4	18	0	13	Проверка практических работ Контрольная работа
4	<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>60</b>		<b>35</b>	
				<b>110</b>				

## 4.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<p align="center"><b>Тема 1</b></p> <p align="center"><b>Профессиональное использование MS Office</b></p>	<p align="center"><b>Содержание учебного материала</b></p>	5	2
	<p>1 Создание документов в MS Office Word</p>		
	<p>2 Создание документов в MS Office Excel</p>		
	<p>3 Создание презентаций в MS Office PowerPoint</p>		
	<p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Форматирование текста MS Word</li> <li>2. Формулы, нижние индексы в MS Word</li> <li>3. Создание и форматирование таблицы MS Excel</li> <li>4. Построение диаграмм в MS Excel</li> <li>5. Вычисления в MS Excel</li> <li>6. Использование шаблонов PowerPoint»</li> </ol>	21	2
	<p>Контрольная работа «Создание документов в MS Office »</p>	2	
	<p><b>Самостоятельная работа обучающегося:</b></p> <p>Создание текстовых документов на основе шаблонов в виде резюме MS WORD</p>	7,5	2

	<p>Оформление документа, с содержанием таблиц в текстовом редакторе MS Excel</p> <p>Электронная книга, выполненная в табличном процессоре MS EXCEL</p> <p>Выполнение домашнего задания:</p> <p>Оформление презентации практических работ</p> <p>Подготовка к контрольной работе «Создание новой книги в MS Office Excel»</p> <p><b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b></p> <p>Презентация по профилю специальности, выполненная в программе Power Point</p>				
<p align="center"><b>Тема 2</b></p> <p align="center"><b>Техника выполнения чертежей и правила их оформления в Компас-2D</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	6	2		
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Общие сведения о системе Компас.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Построение и редактирование геометрических объектов</td> </tr> </table>			1	Общие сведения о системе Компас.
	1	Общие сведения о системе Компас.			
2	Построение и редактирование геометрических объектов				
<p><b>Практические занятия</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввод отрезка, текущий стиль прямой, изменение текущего стиля прямой, удаление объекта, отмена операции</li> <li>2. Выполнение пространственных моделей</li> <li>3. Построение чертежа детали по заданным размерам.</li> <li>4. Вычерчивание контура детали с применением сопряжений</li> <li>5. Простановка размеров: линейных, радиальных и диаметральных. Размеры «от базы», цепочкой. Параметры размеров – ручное, на полке, стрелки снаружи и внутри, радиальный размер не от центра, диаметральные размеры с обрывом. Ввод текста. Геометрический</li> </ol>	21	3			

	калькулятор.		
	Контрольная работа «Построение 2D-вида детали».		
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Оформление презентации практических работ Подготовка к контрольной работе «Построение 2D-вида детали».	14,5	3
	Выполнение домашнего задания:  1. Чертеж детали по сетке, оформленный в программе Компас-2D 2. Чертеж детали «Втулка», выполненный в программе Компас-2D		
	<b>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</b>  Презентация «Автоматизированные информационные системы и их классификация».		
<b>Тема 3</b> <b>Компьютерные технологии моделирования в КОПАС-3D</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	1   Интерфейс окна трехмерного моделирования		
	2   Трехмерное моделирование в «Компас-3D». Построение трехмерных моделей. Создание ассоциативных чертежей на основе трехмерных моделей.		
	3   Правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий		

Контрольная работа «Построение 3D-вида детали»	2	
<b>Практические занятия</b> 1. Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции 2. параллельного переноса. 3. Трехмерное построение тел вращения в Компас 3D 4. Построение правильной пирамиды.	18	3
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> Оформление презентации практических работ Подготовка к контрольной работе	13	3
Выполнение домашнего задания: Чертеж 3D-модели детали «Трубопровод» Чертеж 3D-модели детали «Желоб»		
<b>Всего:</b>	<b>110</b>	

Для характеристики уровня усвоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).



### 4.3. Структура и содержание самостоятельной работы студентов

№	Раздел дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость(в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1	<b>Профессиональное использование MS Office</b>	<p>Создание текстовых документов на основе шаблонов в виде резюме</p> <p>Оформление документа, с содержанием таблиц в текстовом редакторе MS WORD</p> <p>Электронная книга, выполненная в табличном процессоре MS EXCEL</p> <p>Презентация по профилю специальности, выполненная в программе Power Point</p> <p>Оформление презентации практических работ</p> <p>Подготовка к контрольной работе «Создание новой книги в MS Office Excel»</p>	7,5	<p>Презентация резюме</p> <p>Оформление презентации практических работ</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Формирование таблиц в текстовом редакторе MS WORD</p> <p>Демонстрация электронной книги в табличном процессоре MS EXCEL</p>
2	<b>Техника выполнения чертежей и правила их оформления в Компас-2D</b>	<p>Оформление презентации практических работ</p> <p>Подготовка к контрольной работе «Построение 2D-вида детали».</p> <p>Чертеж детали по сетке, оформленный в программе Компас-2D</p> <p>Чертеж детали «Втулка», выполненный в программе Компас-2D</p> <p>Презентация «Автоматизированные информационные системы и их классификация».</p>	14,5	<p>Оформленный чертеж детали в программе Компас-2D</p> <p>Оформление презентации практических работ</p> <p>Контрольная работа</p>

3	<b>Компьютерные технологии моделирования КОПАС-3D</b>	Оформление презентации практических работ Подготовка к контрольной работе Чертеж 3D-модели детали «Трубопровод» Чертеж 3D-модели детали «Желоб»	13	Оформленный чертеж детали в программе Компас-3D Контрольная работа
ИТОГО			35	

## 5. Образовательные технологии

Практические занятия проводятся с использованием активных методов: работа в малых группах, анализ реальных проблемных ситуаций, имевших место в соответствующей области профессиональной деятельности, и поиск вариантов лучших решений), проблемное обучение (стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретной проблемы). Самостоятельная работа студента предполагает изучение студентами нового материала до его изучения в ходе аудиторных занятий, выполнение практических заданий. Выполнение заданий требует использования не только учебников и пособий, но и информации, содержащейся в периодических изданиях, Интернете.

### На лекциях:

- информационная и презентационная лекция.

### На семинарах (практических занятиях):

- персональный компьютер;
- проекционный экран;
- мультимедийный проектор;
- колонки.

### **Занятия, проводимые в активной и интерактивной формах**

Номер темы	Наименование темы	Форма проведения занятия	Объем в часах
Тема 2.1	Введение в автоматизированную систему программирования КОМПАС	Презентация	4
Тема 3.1	Интерфейс окна трехмерного моделирования	Активные (проблемные) лекции и семинары	4
Тема 3.2	Трехмерное моделирование в «Компас-3D». Построение трехмерных моделей. Создание ассоциативных чертежей на основе трехмерных моделей	Презентация	4

<i>Всего по дисциплине</i>	12
----------------------------	----

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

**Текущий контроль**

**Тема 1. Профессиональное использование MS Office**

**Практические занятия (ОК 1-9, ПК 1.3, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3)**

**Самостоятельная работа обучающегося (ОК 1-5, ОК 8-9, ПК 1.3, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3)**

**Контрольная работа (ОК 1-5, ОК 8-9, ПК 1.3, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3)**

**Тема 2. Техника выполнения чертежей и правила их оформления в Компас-2D**

**Практические занятия (ОК 1-9, ПК 1.1-1.4, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1)**

**Самостоятельная работа обучающегося (ОК 1-5, ОК 8-9, ПК 1.1-1.4, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1)**

**Контрольная работа (ОК 1-5, ОК 8-9, ПК 1.1-1.4, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1)**

**Тема 3. Компьютерные технологии моделирования в КОМПАС-3D**

**Практические занятия (ОК 1-9, ПК 1.1-1.4, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1)**

**Самостоятельная работа обучающегося (ОК 1-5, ОК 8-9, ПК 1.1-1.4, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1)**

**Контрольная работа (ОК 1-5, ОК 8-9, ПК 1.1-1.4, ПК 2.3-2.4, ПК 3.1-3.3, ПК 4.1)**

**Промежуточный контроль**

**Вопросы к дифференцированному зачету:**

1. Создать чертеж формата А3, сохранить его под определенным именем в программе Компас 3D. (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
2. Создать чертеж втулки согласно размерам на формате А4. в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
3. Построить трехмерную модель трубопровода в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
4. Выполнить чертеж архитектурного объекта - беседки на основе 2d метода в программе Компас 3D. (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
5. Построить трехмерную модель изогнутого желоба в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)

6. Выполните построение осей по образцу на листе формата А2 в масштабе 1:100, используя построенную сетку координационных осей в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
7. Создать чертеж полутрубы по заданным размерам в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
8. Создать деталь «Шпилька» согласно образцу, соблюдая линейные размеры в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
9. На формате А4 в масштабе 1:200 выполните построение фасада здания. Сохранить результат в файл под именем СР 1.2 в программе Компас 3D. (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
10. С помощью трехмерного моделирования создать модель опоры столба в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
11. Создать трехмерную модель детали «Пружина» в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
12. Создать трехмерную модель детали «Втулка» по произвольным размерам в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
13. Создать трехмерную модель детали «Полумуфта» по произвольным размерам в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
14. Создать трехмерную модель детали «Прокладка» в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
15. Согласно заданию, выполнить построение осей в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
16. Создать трехмерную модель детали «Кронштейн» в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
17. Согласно заданию, выполнить построение осей в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
18. Создать чертёж «Прокладка» на формате А2, согласно размерам в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
19. Создать разрез дома согласно заданию в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
20. Построить фасад дома согласно заданию в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
21. Построить разрез дома согласно заданию в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)

22. Создать фасад дома согласно заданию в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
23. Выполнить построение стен по образцу на листе формата А2 в масштабе 1:100 без обозначения координатных осей и размеров в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
24. Создать чертеж «Ворота металлические» в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)
25. Выполнить трехмерную модель детали, согласно заданию в программе Компас 3D (ОК1-5, ОК8-9, ПК1.1-1.4, ПК2.3-2.4, ПК3.1-3.3, ПК4.1)

### 6.Регламент дисциплины.

Дифференцированный зачет нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения.

Компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения (баллы)			
		2	3	4	5
ОК-1	<p><b>знать:</b>  состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;  основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;  перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированн</p>	<p>Не знает  Допускает грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний</p>

	ого рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий				
	<b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.	Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
ОК-2	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний

	<p>и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p>				
	<p><b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессионально</p>	<p>Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений</p>

	<p>й деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>				
ОК- 3	<p><b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникаци онных технологий в профессионально й деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно- вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированн ого рабочего места на базе персонального компьютера; технологиию поиска информации; технологиию освоения пакетов</p>	<p>Не знает Допускает грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок</p>	<p>Знает достаточно в базовом объёме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний</p>



	<p>прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p>				
	<p><b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>	<p>Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений</p>
ОК- 4	<p><b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью</p>	<p>Не знает Допускает грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний</p>

	<p>электронно-вычислительных машин;  перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;  технологии поиска информации;  технологии освоения пакетов прикладных программ;  правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p>				
	<p><b>Уметь</b>  применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;  отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;</p>	<p>Не умеет  Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений</p>

	устанавливать пакеты прикладных программ;.				
ОК-5	<p><b>знать:</b>  состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;  основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;  перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;  технологии поиска информации;  технологии освоения пакетов прикладных программ;  правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием</p>	<p>Не знает  Допускает грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний</p>

	информационных технологий				
	<b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.	Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
ОК- 6	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний

	автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий				
	<b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.	Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
ОК- 7	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без	Знает достаточно в базовом	Демонстрирует высокий уровень знаний

	<p>информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p>		грубых ошибок	объёме	
<p><b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникаци</p>		<p>Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объёме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений</p>

	онные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.	грубые ошибки			
ОК- 8	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации;	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний

	<p>технологии освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p>				
	<p><b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>	<p>Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений</p>
ОК- 9	<p><b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы</p>	<p>Не знает Допускает грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний</p>



	<p>решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;  перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;  технологии поиска информации;  технологии освоения пакетов прикладных программ;  правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p>				
	<p><b>Уметь</b>  применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;  отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и</p>	<p>Не умеет  Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений</p>

	<p>средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>				
ПК- 1.1	<p><b>знать:</b>  состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных</p>	<p>Не знает  Допускает грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний</p>

	чертежей с использованием информационных технологий				
	<b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.	Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
ПК- 1.2	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств,	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний

	<p>необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p>				
	<p><b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>	<p>Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений</p>
ПК- 1.3	<p><b>знать:</b> состав, функции и</p>	<p>Не знает Допускает</p>	<p>Демонстрирует частичные</p>	<p>Знает достаточно в</p>	<p>Демонстрирует высокий</p>

	<p>возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p>	<p>грубые ошибки</p>	<p>знания без грубых ошибок</p>	<p>базовом объеме</p>	<p>уровень знаний</p>
<p><b>Уметь</b> применять программное обеспечение,</p>		<p>Не умеет Демонстрирует частичные умения,</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p>	<p>Умеет применять знания на практике в</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений</p>

	компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.	допуская грубые ошибки		базовом объеме	
ПК- 1.4	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний

	поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий				
	<b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.	Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
ПК- 2.3	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессионально	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний

	<p>й деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно- вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированн ого рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно- строительных чертежей с использованием информационных технологий</p>				
	<p><b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникаци онные средства в профессионально й деятельности; отображать информацию с помощью</p>	<p>Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений</p>



	принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.				
ПК- 2.4	<p><b>знать:</b>  состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки</p>	<p>Не знает  Допускает грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний</p>

	архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий				
	<b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.	Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
ПК- 3.1	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний

	<p>периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p>				
	<p><b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>	<p>Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений</p>

ПК- 3.2	<p><b>знать:</b>  состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p>	<p>Не знает  Допускает грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний</p>
	<p><b>Уметь</b>  применять</p>	<p>Не умеет  Демонстрирует</p>	<p>Демонстрирует частичные</p>	<p>Умеет применять</p>	<p>Демонстрирует высокий</p>

	<p>программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>	<p>частичные умения, допуская грубые ошибки</p>	<p>умения без грубых ошибок</p>	<p>знания на практике в базовом объеме</p>	<p>уровень умений</p>
<p>ПК- 3.3</p>	<p><b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального</p>	<p>Не знает Допускает грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок</p>	<p>Знает достаточно в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень знаний</p>

	компьютера; технологии поиска информации; технологии освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно- строительных чертежей с использованием информационных технологий				
	<b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникаци онные средства в профессионально й деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.	Не умеет  Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки	Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок	Умеет  применять знания на практике в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень умений
ПК- 4.1	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникаци онных технологий	Не знает Допускает грубые ошибки	Демонстрирует частичные знания без грубых ошибок	Знает достаточно в базовом объеме	Демонстрирует высокий уровень знаний

	<p>в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p>				
	<p><b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать</p>	<p>Не умеет Демонстрирует частичные умения, допуская грубые ошибки</p>	<p>Демонстрирует частичные умения без грубых ошибок</p>	<p>Умеет применять знания на практике в базовом объеме</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень умений</p>

	информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.				
--	---	--	--	--	--

**8. Таблица соответствия компетенций, критериев оценки их освоения, оценочных средств и этапов их формирования**

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Расшифровка компетенции</b>	<b>Показатель формирования компетенции для данной дисциплины</b>	<b>Оценочные средства</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>
1	2	3	4	5
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации	Презентация резюме по теме 1, задание 1	1 этап
			Презентация по своей специальности по теме 1, задание 3.  Тема 1,2,3 практические работы Оформленный чертеж детали.	2 этап



		автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологии поиска информации; технологии освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий	Контрольная работа по теме 2,3.	3 этап
		<b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.	Вопросы к зачету	4 этап
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной	Презентация резюме по теме 1, задание 1 Презентация по своей специальности по теме 1, задание 3.	1 этап

		<p>деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно- вычислительных машин;</p>	<p>Тема 1,2,3 практически е работы Оформленн ый чертеж детали.</p>	<p>2 этап</p>
		<p>перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;</p>	<p>Контрольная работа по теме 2,3.</p>	<p>3 этап</p>
		<p>технологии поиска информации; технологии освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно- строительных чертежей с использованием информационных технологий</p> <p><b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационны е средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>	<p>Вопросы к зачету</p>	<p>4 этап</p>

ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<p><b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологии поиска информации; технологии освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p> <p><b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с</p>	Презентация резюме по теме 1, задание 1 Презентация по своей специальности по теме 1, задание 3.	1 этап
			Тема 1,2,3 практические работы Оформленный чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	4 этап

		помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.		
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологии поиска информации; технологии освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий	Презентация резюме по теме 1, задание 1 Презентация по своей специальности по теме 1, задание 3. Тема 1,2,3 практически е работы	1 этап
			Оформленн ый чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	4 этап

		<p><b>Уметь</b>          применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;          отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;          устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>		
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<p><b>знать:</b>          состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;          основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;          перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;          технологию поиска информации;          технологию освоения пакетов прикладных программ;</p>	Презентация резюме по теме 1, задание 1 Презентация по своей специальности по теме 1, задание 3. Тема 1,2,3 практические работы	1 этап
			Оформленный чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	4 этап

		<p>правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;</p> <p>отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;</p> <p>устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>		
ОК 7	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<p><b>знать:</b></p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;</p> <p>перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального</p>	Презентация резюме по теме 1, задание 1	1 этап
			Презентация по своей специальности по теме 1, задание 3. Тема 1,2,3 практически	
			Оформленный чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	

		<p>компьютера;  технологии поиска информации;  технологии освоения пакетов прикладных программ;  правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p> <p><b>Уметь</b>  применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;  отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;  устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>		4 этап
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<p><b>знать:</b>  состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;  основные этапы решения задач с</p>	Презентация резюме по теме 1, задание 1 Презентация по своей специальности по теме 1, задание 3.	1 этап

		помощью электронно-вычислительных машин;	Оформленный чертеж детали.	2 этап
		перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;	Контрольная работа по теме 2,3.	3 этап
		технологии поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий <b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.	Вопросы к зачету	4 этап



ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<p><b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологии поиска информации; технологии освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p> <p><b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с</p>	Презентация резюме по теме 1, задание 1 Презентация по своей специальности по теме 1, задание 3.	1 этап
			Оформленный чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	4 этап

		помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.		
ПК 1.1	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологии поиска информации; технологии освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных	Тема 2,3 практически е работы	1 этап
			Оформленный чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	4 этап

		технологий <b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.		
ПК 1.2	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологии поиска информации; технологии освоения пакетов прикладных	Тема 2,3 практические работы	1 этап
			Оформленный чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 1,2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	4 этап

		<p>программ;  правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p> <p><b>Уметь</b>  применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;  отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;  устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>		
ПК 1.3	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.	<p><b>знать:</b>  состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;  основные этапы решения задач с</p>	Тема 2,3 практические работы	1 этап

		<p>помощью электронно-вычислительных машин;</p> <p>перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;</p> <p>технологии поиска информации;</p> <p>технологии освоения пакетов прикладных программ;</p> <p>правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;</p> <p>отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;</p> <p>устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>	Оформленный чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 1,2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	4 этап
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением	<b>знать:</b> состав, функции и возможности	Тема 2,3 практические работы	1 этап

	информационных технологий.	использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий <b>Уметь</b> применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;	Оформленный чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 1,2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	4 этап

		устанавливать пакеты прикладных программ;.		
ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.	<p><b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологии поиска информации; технологии освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p> <p><b>Уметь</b> применять программное</p>	Тема 2,3 практически е работы	1 этап
			Оформленный чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 1,2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	4 этап

		обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности; отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; устанавливать пакеты прикладных программ;.		
<b>ПК 2.4</b>	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин; перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера; технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ; правила разработки архитектурно-строительных чертежей	Тема 2,3 практические работы	1 этап
			Оформленный чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 1,2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	4 этап



		<p>с использованием информационных технологий</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;</p> <p>отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;</p> <p>устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>		
<b>ПК 3.1</b>	<p>Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.</p>	<p><b>знать:</b></p> <p>состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;</p> <p>перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;</p> <p>технологии поиска информации;</p>	Тема 2,3 практически работы	1 этап
			Оформленный чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 1,2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	4 этап

		<p>технологии освоения пакетов прикладных программ;</p> <p>правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;</p> <p>отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;</p> <p>устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>		
<b>ПК 3.2</b>	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;	Тема 2,3 практически работы	1 этап
			Оформленный чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 1,2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	4 этап
		<p>основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;</p> <p>перечень периферийных устройств, необходимых для реализации</p>		

		<p>автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;</p> <p>технологии поиска информации;</p> <p>технологии освоения пакетов прикладных программ;</p> <p>правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;</p> <p>отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;</p> <p>устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>		
<b>ПК- 3.3</b>	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных	Тема 2,3 практические работы	1 этап
			Оформленный чертеж детали.	2 этап
			Контрольная работа по теме 1,2,3.	3 этап
			Вопросы к зачету	4 этап

		<p>машин;  перечень  периферийных  устройств,  необходимых для  реализации  автоматизированного  рабочего места на базе  персонального  компьютера;  технологии поиска  информации;  технологии освоения  пакетов прикладных  программ;  правила разработки  архитектурно-  строительных чертежей  с использованием  информационных  технологий</p> <p><b>Уметь</b>  применять  программное  обеспечение,  компьютерные и  телекоммуникационны  е средства в  профессиональной  деятельности;  отображать  информацию с  помощью принтеров,  плоттеров и средств  мультимедиа;  устанавливать пакеты  прикладных программ;.</p>		
<b>ПК 4.1</b>	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.	<b>знать:</b> состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационны	Тема 2,3 практически е работы	1 этап
			Оформленн ый чертеж детали.	2 этап

		<p>х технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;</p> <p>перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;</p> <p>технологии поиска информации;</p> <p>технологии освоения пакетов прикладных программ;</p> <p>правила разработки архитектурно-строительных чертежей с использованием информационных технологий</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;</p> <p>отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;</p> <p>устанавливать пакеты прикладных программ;.</p>	<p>Контрольная работа по теме 1,2,3.</p>	<p>3 этап</p>
			<p>Вопросы к зачету</p>	<p>4 этап</p>

## **9. Методические указания для обучающихся при освоении дисциплины (модуля)**

Работа на практических занятиях выполнение поставленных задач, связанных с профессиональной деятельностью. Для подготовки к занятиям рекомендуется обращать внимание на вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.

В текстах авторов, таким образом, следует выделять следующие компоненты:

- постановка проблемы;
- варианты решения;
- аргументы в пользу тех или иных вариантов решения.

На основе выделения этих элементов проще составлять собственную аргументированную позицию по рассматриваемому вопросу.

При работе с терминами необходимо обращаться к словарям, в том числе доступным в Интернете, например на сайте <http://dic.academic.ru>.

Графическая домашняя работа и задания могут быть индивидуальными и общими.

При подготовке к дифференцированному зачету необходимо опираться на лекции, а также на источники, которые разбирались на практических занятиях в течение семестра.

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **10.1. Основная литература**

Несмеянова Ю. Б. Геодезия : лабораторный практикум [Электронный ресурс] / Ю. Б. Несмеянова. - Москва : МИСиС, 2015. - 54 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/MIS002.html>

Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. Л. Федотова. – Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 368 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0349-0. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=484751>.

Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебник / В. Н. Гришин, Е. Е. Панфилова. - Москва: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. – 416 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0175-5. – Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=180612>.

Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Г. Гагарина [и др.]; под ред. Л.Г. Гагариной. – Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 320 с. - (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-8199-0608-8. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=471464>

### **10.2. Дополнительная литература**

Федотова Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Текст] : учебное пособие / Е. Л. Федотова. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2015. – 368 с. : ил. - (Профессиональное образование). – Гриф МО. – В пер. - ISBN 978-5-8199-0349-0 (ИД "Форум"). – ISBN 978-5-16-003262-7 (ИНФРА-М).

## **11. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Освоение дисциплины ОП.05 «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предполагает использование следующего материально-технического обеспечения: принтер и ксерокс для раздаточных материалов.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям.

## **11 Методы обучения для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.

Условия обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- учебные аудитории, в которых проводятся занятия со студентами с нарушениями слуха, оборудованы мультимедийной системой (ПК и проектор), компьютерные тифлотехнологии базируются на комплексе аппаратных и программных средств, обеспечивающих преобразование компьютерной информации доступные для слабовидящих формы (укрупненный текст);
- в образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения: кейс-метод, метод проектов, исследовательский метод, дискуссии в форме круглого стола, конференции, метод мозгового штурма.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Автор: Гавариева К.Н.

Рецензент: доцент, к.т.н. Мулюков Р.И.