

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г. И. Носова»  
Многопрофильный колледж

 УТВЕРЖДАЮ  
Директор  
С.А. Махновский  
08.02.2023г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.02 Информационные технологии**  
**Профессиональный цикл**  
**программы подготовки специалистов среднего звена**  
**специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин,**  
**гидроприводов и гидропневмоавтоматики**

Квалификация: Техник

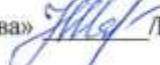
Форма обучения очная  
на базе среднего общего образования

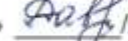
Магнитогорск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины **Информационные технологии** разработана на основе: Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «18» апреля 2015 г. №345.

**Организация-разработчик:** Многопрофильный колледж ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова»


*Разработчик:*

преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  /Наталья Николаевна Шавшина

преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»  /Ирина Витальевна Давыдова

**ОДОБРЕНО**

Предметной комиссией  
«Информатики и ИКТ»

Председатель И.В. Давыдова   
Протокол № 6 от 25.01.2023

Методической комиссией МпК

Протокол № 4 от 08.02.2023

Рецензент:

преподаватель ГМБОУ ЧО «Повытехнический колледж»

(должность, ученая степень, ученое звание)



  
(подпись)

/ Ю.Н. Шашкова /

(И.О. Фамилия)

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» .....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	7
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	17
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	23
Приложение 1 .....	34
Приложение 2 .....	36
Приложение 3 .....	37
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ.....	40

# 1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.03 Техническая эксплуатация гидравлических машин, гидроприводов и гидропневмоавтоматики. Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

## 1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Информационные технологии» относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

Освоению учебной дисциплины предшествует изучение учебных дисциплин БД.11 Информатика, ПД.01 Математика.

Дисциплина «Информационные технологии» является предшествующей для изучения следующих учебных дисциплин, профессиональных модулей:

ПМ.02 Проектирование гидравлических и пневматических приводов изделий.

## 1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности и овладению следующими профессиональными и общими компетенциями:

ПК 2.2 Использовать прикладные программы при оформлении конструкторской и технологической документации.

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

<i>Код ПК/ ОК</i>	<i>Умения</i>	<i>Знания</i>
ОК 01	Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Уо 01.03 определять этапы решения задачи; Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Уо 01.05 составлять план действий; Уо 01.06 определять необходимые ресурсы; Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 01.05 структуру плана для решения задач;

	<p>Уо 01.08 реализовывать составленный план;</p> <p>Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>Уо 01.11 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p>	<p>Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</p> <p>Зо 01.08 значимость планирования всего рабочего процесса, как выстраивать эффективную работу и распределять рабочее время;</p>
ОК 02	<p>Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;</p> <p>Уо 02.02 определять необходимые источники информации;</p> <p>Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</p> <p>Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;</p> <p>Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;</p> <p>Уо 02.09 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>У2. использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>У5. получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p>	<p>Зо 02.02 приемы структурирования информации;</p> <p>Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;</p> <p>Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;</p> <p>Зо 02.05 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>31. базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые процессоры, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);</p> <p>32. основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</p> <p>33. устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</p> <p>34. методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>36. общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</p> <p>37. основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность</p>
ОК 03	<p>Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;</p>	

ПК 2.2	<p>У1. выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>У3. использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</p> <p>У4. обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники</p> <p>У6. применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>У7. применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций</p>	35. методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
--------	--	---

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	48
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
лекции, уроки	-
практические занятия	32
лабораторные занятия	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа</b>	16
Форма промежуточной аттестации - <i>дифференцированный зачет</i>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов.	Код ОК/ПК	Коды осваиваемых элементов компетенции
1	2	3		4
<b>Раздел 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ. ЭЛЕКТРОННЫЕ КОММУНИКАЦИИ</b>		<b>7</b>		
<b>Тема 1.1 Информация и информационные процессы. Информационные системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>		
	Входной контроль. Инструктивный обзор программы учебной дисциплины и знакомство студентов с основными условиями и требованиями к освоению общих и профессиональных компетенций. Основные понятия автоматизированной обработки информации. Информационные процессы. Основные понятия, классификация и структура автоматизированных информационных систем. Виды профессиональных автоматизированных систем. Классификация информационных систем. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ различного назначения, примеры их использования. Справочно-правовые информационные системы	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03	31, 32, 35, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, У3, У4, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2/0</b>		
	1. Заполнение опорного конспекта «Информационные системы и технологии»	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08,



				Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У3,
	2. Выполнение тренировочного тестирования	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У3, У4, 31
<b>Тема 1.2 Технические средства информационных технологий</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2/0</b>		
	Системный блок персонального компьютера (ПК). Периферийные устройства персонального компьютера. Долговременные носители информации, их характеристики. Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации. Техника безопасности при работе с персональным компьютером. Способы защиты пользователя от воздействия вредных факторов.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, 32, 35, 36 У3, У4, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2/0</b>		
	1. Составление опорного конспекта «Аппаратное обеспечение персонального компьютера»	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04,

				Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У3
	2. Выполнение тренировочного тестирования	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У3, У4
<b>Тема 1.3</b> <b>Компьютерные сети,</b> <b>сеть Интернет.</b> <b>Основы</b> <b>информационной и</b> <b>технической</b> <b>компьютерной</b> <b>безопасности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3/0</b>		
	Компьютерные сети: назначение, состав. Классификация компьютерных сетей. Основные компоненты локальных вычислительных сетей. Глобальная сеть Интернет. Структура и адресация. Способы подключения. Сервисы Интернета. Организация поиска информации. Принципы пакетной передачи данных, организация межсетевое взаимодействия. Информационная безопасность. Основные угрозы и методы обеспечения информационной безопасности. Методы и средства защиты информации. Аппаратные и технические средства защиты информации. Антивирусные средства защиты информации. Принципы защиты информации от несанкционированного доступа.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05 32, 33, 34, 35, 37 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У2, У3, У4, У5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3/0</b>		
	1. Составление опорного конспекта «Компьютерные сети. Информационная безопасность»	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04,

				Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У2, У3, У5,
	2. Выполнение тренировочного тестирования	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 02.01, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У2, У3, У4, У5
<b>Раздел 2. ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b>		<b>41/26</b>		
<b>Тема 2.1 Системные и прикладные программы общего назначения в области профессиональной деятельности специалиста</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1/0</b>		
	Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. Основы конвертирования текстовых файлов. Оформление страниц документов. Работа с таблицами и графическими объектами в тексте. Оформление многостраничного текстового документа.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05 31, 35 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У3, У4, У7
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1/0</b>		
	Выполнение тренировочного тестирования	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03	31 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08,

				Уо 02.09, Уо 03.02, У3, У4, У7
<b>Тема 2.2 Технология обработки текстовой информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1/0</b>		
	Текстовые редакторы как один из пакетов прикладного программного обеспечения, общие сведения о редактировании текстов. Основы конвертирования текстовых файлов. Оформление страниц документов. Работа с таблицами и графическими объектами в тексте. Оформление многостраничного текстового документа.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05 31, 35, У4, У7 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02,
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>10</b>		
	Выполнение тренировочного тестирования	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03	31, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У4, У7
<b>Тема 2.3 Технология обработки графической информации. Компьютерные презентации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1/0</b>		
	Форматы графических файлов. Способы получения графических изображений – рисование, оптический (сканирование). Растровые и векторные графические редакторы. Формы компьютерных презентаций. Графические объекты, таблицы и диаграммы как элементы презентации. Общие операции со слайдами. Выбор дизайна, анимация, эффекты, звуковое сопровождение.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, 31, 35 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01,

				Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У4, У7
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1/0</b>		
	Выполнение тренировочного тестирования	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У4, У7
<b>Тема 2.4 Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7/0</b>		
	Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Заполнение, форматирование, редактирование электронных таблиц. Вычисления: математические, финансовые, статистические функции. Абсолютные и относительные ссылки. Технология обработки табличной информации. Графическое отображение информации	-	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, 31, 35 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У1, У4
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>6/6</b>		
	№1 Расчет метрических и дюймовых размеров в среде электронных таблиц	2/2	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У1, У4

	№2 Создание таблиц для расчета массы детали	4/4	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У1, У4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1/0</b>		
	Выполнение тренировочного тестирования	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02
<b>Тема 2.5 Технологии обработки массивов информации в профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1/0</b>		
	Базы данных: основные понятия и организация. Понятие реляционной базы данных. Поле и запись. Понятие ключевого поля. Модели организации баз данных для решения профессиональных задач. Формализация информации (типы данных). Объекты базы данных: таблицы, формы, запросы и виды запросов, отчеты. Проектирование базы данных. Организация связей. Работа с объектами многотабличной базы данных	-	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05 31, 35, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1/0</b>		
	Выполнение тренировочного тестирования	1/0	ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У4,

<b>Тема 2.6 Пакеты специализированных программ в области профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>30/26</b>		
	Чтение (интерпретация) интерфейса специализированного программного обеспечения, поиск контекстной помощи, работа с документацией. Общие сведения САПР. Интерфейс. Геометрическое черчение. Подготовка документа к печати.	-	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, 35, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У3, У4, У6, У7
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>26/26</b>		
	№3 Основные понятия. Настройка рабочего пространства	4/4	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У3, У4, У6, У7
№4 Построение и редактирование объектов. Работа с текстом. Размеры.	8/8	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У3, У4,	

				У6, У7
	№5 Создание проекционного чертежа	14/14	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У3, У4, У6, У7
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4/0</b>		
	Составление краткой справки «Инструменты САПР AutoCad»	4/0	ПК 2.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02
	<b>Всего:</b>	<b>48/26</b>		



### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения и оснащение:

Тип и наименование специального помещения	Оснащение специального помещения
лаборатория Информационных технологий	Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации. Учебно-методическая документация, дидактические средства.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

#### 3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы

##### Основные источники:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433276> (дата обращения: 06.05.2023).

2. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2022. — 482 с. — ISBN 978-5-406-09401-3. — URL: <https://book.ru/book/943089> (дата обращения: 06.05.2023). — Текст : электронный.

##### Дополнительные источники:

Бабенко, В. М. AutoCAD Mechanical : учебное пособие / В.М. Бабенко, О.В. Мухина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 143 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5aa63a464d4af0.05116077. - ISBN 978-5-16-013842-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1733967> (дата обращения: 31.05.2023). — Режим доступа: по подписке.

1. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1083063> (дата обращения: 06.05.2023). — Режим доступа: по подписке.

##### Программное обеспечение:

MS Windows 7 (подписка Imagine Premium), MS Office 2007, 7 Zip, Autodesk AcademicEdition Master Suite Autocad 2011

##### Интернет-ресурсы:

1. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования [Электронный ресурс] - <https://i-exam.ru/>, свободный. — Загл. с экрана. Яз. рус.

2. Библиотека обучающей и информационной литературы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www.uhlib.ru/kompyutery\\_i\\_internet/informatika\\_konspekt\\_lekcii/](http://www.uhlib.ru/kompyutery_i_internet/informatika_konspekt_lekcii/), свободный. — Загл. с экрана. Яз. рус.

3. AutoCad с нуля [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://dzen.ru/id/603e6da449acad2c0753b3c3>, свободный. — Загл. с экрана. Яз. рус.

4. Видеоуроки по AutoCad бесплатно (2d-3d.ru) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.2d-3d.ru/samouchiteli/sapr-prog/144-video-uroki-po-autocad.html>,

свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

5. Уроки AutoCAD для начинающих: бесплатные видео для домашнего обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vse-kursy.com/read/990-uroki-raboty-v-autocad.html>, свободный. – Загл. с экрана. Яз. рус.

### 3.3 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы осуществляется в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по учебной дисциплине, проходит как в письменной, так и устной или смешанной форме, с представлением изделия или продукта самостоятельной деятельности.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используются: проверка выполненной работы преподавателем, тестирование, самоотчеты.

№	Наименование раздела/темы	Оценочные средства (задания) для самостоятельной внеаудиторной работы
1	<b>Тема 1.1</b> <b>Информация и информационные процессы.</b> <b>Информационные системы</b>	<b>Практическое задание: заполнение опорного конспекта «Информационные системы и технологии»</b> Цель: систематизация знаний по теме Рекомендации по выполнению задания: 1) Изучить теоретический материал 2) Заполнить опорный конспект по плану: <ul style="list-style-type: none"><li>• Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации.</li><li>• Информационные системы: понятие, этапы развития, процессы в ИС, структура.</li><li>• Информационные технологии: понятие, виды. Освоение информационных технологий.</li><li>• Автоматизированная информационная система в управлении экономическим объектом. Обеспечивающие компоненты автоматизированных информационных систем.</li><li>• Интегрированные и корпоративные информационные системы.</li></ul> Критерии оценивания: <ul style="list-style-type: none"><li>– Своевременность выполнения задания</li><li>– Полнота представленной информации</li></ul>
2	<b>Тема 1.1</b> <b>Информация и информационные процессы.</b> <b>Информационные системы</b>	<b>Выполнение тренировочного тестирования</b> единого портала интернет-тестирования в сфере образования (i-exam.ru) Цель: подготовка к сдаче теста контрольной точки №1 Рекомендации по выполнению задания: 1) Зайти в личный кабинет на сайте i-exam.ru. 2) 5-6 раз пройти тренировочное тестирование по теме «Свойства информации. Информационные процессы. Информационные технологии» в режиме Обучения, в случае затруднений переходить на вкладку Ответ. 3) Пройти тестирование по указанной теме в режиме САМОКОНТРОЛЯ, результат прохождения теста должен

		<p>быть не менее 70%.</p> <p>4) Пройти тестирование по логину и паролю, сформированному преподавателем.</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Своевременность выполнения задания</li> </ul> <p>Процент правильных ответов</p>
3	<p><b>Тема 1.2</b> <b>Технические средства информационных технологий</b></p>	<p><b>Практическое задание: Составление опорного конспекта «Аппаратное обеспечение персонального компьютера»</b></p> <p>Цель: систематизация знаний по теме</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Изучить теоретический материал</li> <li>2) Заполнить опорный конспект по плану: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Состав системного блока</li> <li>• Память компьютера</li> <li>• Устройства ввода информации</li> <li>• Устройства вывода информации</li> </ul> </li> </ol> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Своевременность выполнения задания</li> <li>- Полнота представленной информации</li> </ul>
4	<p><b>Тема 1.2</b> <b>Технические средства информационных технологий</b></p>	<p><b>Выполнение тренировочного тестирования</b> единого портала интернет-тестирования в сфере образования (i-exam.ru)</p> <p>Цель: подготовка к сдаче теста контрольной точки №1</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5) Зайти в личный кабинет на сайте i-exam.ru.</li> <li>6) 5-6 раз пройти тренировочное тестирование по Разделу 1: Аппаратное обеспечение информационных технологий в режиме Обучения, в случае затруднений переходить на вкладку Ответ.</li> <li>7) Пройти тестирование по указанной теме в режиме САМОКОНТРОЛЯ, результат прохождения теста должен быть не менее 70%.</li> <li>8) Пройти тестирование по логину и паролю, сформированному преподавателем.</li> </ol> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Своевременность выполнения задания</li> </ul> <p>Процент правильных ответов</p>
5	<p><b>Тема 1.3</b> <b>Компьютерные сети, сеть Интернет. Основы информационной и технической компьютерной безопасности</b></p>	<p><b>Практическое задание: Составление опорного конспекта «Компьютерные сети. Информационная безопасность»</b></p> <p>Цель: систематизация знаний по теме</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Изучить теоретический материал</li> <li>2) Заполнить опорный конспект по плану: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Классификация компьютерных сетей</li> <li>• Способы подключения к Интернет</li> <li>• Адресация в Интернете</li> <li>• Услуги Интернета</li> <li>• Классификация угроз</li> <li>• Антивирусная защита</li> <li>• Технические и программные средства защиты информации</li> </ul> </li> </ol>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рекомендации по защите информации при работе в Интернете</li> </ul> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Своевременность выполнения задания</li> <li>- Полнота представленной информации</li> </ul>
6	<p><b>Тема 1.3</b>  <b>Компьютерные сети, сеть Интернет.</b>  <b>Основы информационной и технической компьютерной безопасности</b></p>	<p><b>Выполнение тренировочного тестирования</b> единого портала интернет-тестирования в сфере образования (i-exam.ru)  Цель: подготовка к сдаче теста контрольной точки №1  Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Зайти в личный кабинет на сайте i-exam.ru.</li> <li>2) 5-6 раз пройти тренировочное тестирование по Разделу 6: Компьютерные сети в режиме Обучения, в случае затруднений переходить на вкладку Ответ.</li> <li>3) Пройти тестирование по указанной теме в режиме САМОКОНТРОЛЯ, результат прохождения теста должен быть не менее 70%.</li> <li>4) Пройти тестирование по логину и паролю, сформированному преподавателем.</li> </ol> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Своевременность выполнения задания</li> </ul> <p>Процент правильных ответов</p>
7	<p><b>Тема 2.1 Системные и прикладные программы общего назначения в области профессиональной деятельности специалиста</b></p>	<p><b>Выполнение тренировочного тестирования</b> единого портала интернет-тестирования в сфере образования (i-exam.ru)  Цель: подготовка к сдаче теста контрольной точки №2.  Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Зайти в личный кабинет на сайте i-exam.ru.</li> <li>2) 5-6 раз пройти тренировочное тестирование по Разделу 2: Системные и прикладные программы общего назначения в области профессиональной деятельности специалиста в режиме Обучения, в случае затруднений переходить на вкладку Ответ.</li> <li>3) Пройти тестирование по указанной теме в режиме САМОКОНТРОЛЯ, результат прохождения теста должен быть не менее 70%.</li> <li>4) Пройти тестирование по логину и паролю, сформированному преподавателем.</li> </ol> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Своевременность выполнения задания</li> </ul> <p>Процент правильных ответов</p>
8	<p><b>Тема 2.2 Технология обработки текстовой информации.</b></p>	<p><b>Выполнение тренировочного тестирования</b> единого портала интернет-тестирования в сфере образования (i-exam.ru)  Цель: подготовка к сдаче теста контрольной точки №2.  Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Зайти в личный кабинет на сайте i-exam.ru.</li> <li>2) 5-6 раз пройти тренировочное тестирование по Разделу 3: Использование Microsoft Office при решении профессиональных задач. Microsoft Office Word в режиме Обучения, в случае затруднений переходить на вкладку Ответ.</li> <li>3) Пройти тестирование по указанной теме в режиме САМОКОНТРОЛЯ, результат прохождения теста должен быть не менее 70%.</li> </ol>

		<p>4) Пройти тестирование по логину и паролю, сформированному преподавателем.</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Своевременность выполнения задания</li> <li>- Процент правильных ответов</li> </ul>
9	<p><b>Тема 2.3 Технология обработки графической информации. Компьютерные презентации</b></p>	<p><b>Выполнение тренировочного тестирования</b> единого портала интернет-тестирования в сфере образования (i-exam.ru)</p> <p>Цель: подготовка к сдаче теста контрольной точки №2.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Зайти в личный кабинет на сайте i-exam.ru.</li> <li>2) 5-6 раз пройти тренировочное тестирование по Разделу 7: Компьютерная графика и дизайн в профессиональной деятельности в режиме Обучения, в случае затруднений переходить на вкладку Ответ.</li> <li>3) Пройти тестирование по указанной теме в режиме САМОКОНТРОЛЯ, результат прохождения теста должен быть не менее 70%.</li> <li>4) Пройти тестирование по логину и паролю, сформированному преподавателем.</li> </ol> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Своевременность выполнения задания</li> <li>- процент правильных ответов</li> </ul>
10	<p><b>Тема 2.4 Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности</b></p>	<p><b>Выполнение тренировочного тестирования</b> единого портала интернет-тестирования в сфере образования (i-exam.ru)</p> <p>Цель: подготовка к сдаче теста контрольной точки №2.</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Зайти в личный кабинет на сайте i-exam.ru.</li> <li>2) 5-6 раз пройти тренировочное тестирование по Разделу 4: Использование Microsoft Office при решении профессиональных задач. Microsoft Office Excel в режиме Обучения, в случае затруднений переходить на вкладку Ответ.</li> <li>3) Пройти тестирование по указанной теме в режиме САМОКОНТРОЛЯ, результат прохождения теста должен быть не менее 70%.</li> <li>4) Пройти тестирование по логину и паролю, сформированному преподавателем.</li> </ol> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Своевременность выполнения задания</li> <li>- Процент правильных ответов</li> </ul>
11	<p><b>Тема 2.5 Технологии обработки массивов информации в профессиональной деятельности</b></p>	<p><b>Выполнение тренировочного тестирования</b> единого портала интернет-тестирования в сфере образования (i-exam.ru)</p> <p>Цель: подготовка к сдаче теста контрольной точки №2</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Зайти в личный кабинет на сайте i-exam.ru.</li> <li>2) 5-6 раз пройти тренировочное тестирование по Разделу 5: Использование Microsoft Office при решении профессиональных задач. Microsoft Office Access</li> <li>3) в режиме Обучения, в случае затруднений переходить на вкладку Ответ.</li> <li>4) Пройти тестирование по указанной теме в режиме</li> </ol>

		<p>САМОКОНТРОЛЯ, результат прохождения теста должен быть не менее 70%.</p> <p>5) Пройти тестирование по логину и паролю, сформированному преподавателем.</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Своевременность выполнения задания</li> </ul> <p>Процент правильных ответов</p>				
12	<p><b>Тема 2.6 Пакеты специализированных программ в области профессиональной деятельности</b></p>	<p><b>Практическое задание: Составление краткой справки «Инструменты САПР AutoCad»</b></p> <p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизация полученные знания и умения</li> <li>- повышение уровня готовности студентов к самостоятельной работе с изученными прикладными программами</li> <li>- подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине</li> </ul> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <p>Краткая справка представляет собой таблицу, которая заполняется после выполнения практических занятий темы или после каждого практического занятия. В первом столбце перечислены операции в виде формулировки поставленной задачи, во втором столбце необходимо записать: на какой ленте инструментов расположена кнопка, зарисовать её изображение. Если есть несколько способов выполнения указанного действия – перечислить все.</p> <p>Отчеты заполняются в тетради или в бланке отчета. Отчеты по практическим работам сдаются на проверку после заключительной практической работы изученной темы.</p> <table border="1" data-bbox="571 1144 1461 1368"> <thead> <tr> <th><i>Поставленная задача</i></th> <th><i>Действия пользователя</i> (название ленты инструментов, кнопка и/или сочетание клавиш и/или диалоговое окно, параметр)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Сохранить файл чертежа</td> <td>п.Модель → Сохранить F9</td> </tr> </tbody> </table> <p>Критерии оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие описания всех поставленных задач в отчете;</li> <li>- перечисление различных способов выполнения поставленной задачи: кнопка на ленте инструментов, настройки диалогового окна, горячие клавиши;</li> <li>- правильность описанных действий;</li> </ul> <p>своевременность выполнения задания.</p>	<i>Поставленная задача</i>	<i>Действия пользователя</i> (название ленты инструментов, кнопка и/или сочетание клавиш и/или диалоговое окно, параметр)	Сохранить файл чертежа	п.Модель → Сохранить F9
<i>Поставленная задача</i>	<i>Действия пользователя</i> (название ленты инструментов, кнопка и/или сочетание клавиш и/или диалоговое окно, параметр)					
Сохранить файл чертежа	п.Модель → Сохранить F9					

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

##### 4.1 Текущий контроль

№	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты (умения, знания)	Наименование оценочного средства	Критерии оценки
1	<b>Тема 1.1 Информация и информационные процессы. Информационные системы</b>	З1, З2, З5, Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, У3, У4, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02	Тест	См. критерии оценки теста
2	<b>Тема 1.2 Технические средства информационных технологий</b>	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, З2, З5, З6 У3, У4, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02	Тест	См. критерии оценки теста
3	<b>Тема 1.3 Компьютерные сети, сеть Интернет. Основы информационной и технической компьютерной безопасности</b>	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05 З2, З3, З4, З5, З7 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У2, У3, У4, У5	Тест	См. критерии оценки теста
4	<b>Тема 2.1 Системные и прикладные программы общего назначения в области профессиональной деятельности специалиста</b>	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, З1, З5 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09,	Тест	См. критерии оценки теста

		Уо 03.02, У3, У4, У7		
5	<b>Тема 2.2 Технология обработки текстовой информации.</b>	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, 31, 35, У4, У7, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02	Тест	См. критерии оценки теста
6	<b>Тема 2.3 Технология обработки графической информации. Компьютерные презентации</b>	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, 31, 35 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У4, У7	Тест	См. критерии оценки теста
7	<b>Тема 2.4 Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности</b>	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, 31, 35 Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У1, У4	Тест Практическая работа	См. критерии оценки практической работы См. критерии оценки теста
8	<b>Тема 2.5 Технологии обработки массивов информации в профессиональной деятельности</b>	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, 31, 35, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.07, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У4	Тест	См. критерии оценки теста
9	<b>Тема 2.6 Пакеты специализированных программ в области профессиональной деятельности</b>	Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, 35, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У3, У4, У6, У7	Тест Практическая работа Контрольная работа	См. критерии оценки практической работы См. критерии оценки теста См. критерии оценки контрольной работы



### Критерии оценки теста

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

### Критерии оценки выполнения практической работы

Оценка «**отлично**» выставляется, если выполнены все задания практического занятия, допущены 1-2 недочеты, исправленные по требованию преподавателя.

Оценка «**хорошо**» выставляется, если работа выполнена в полном объеме, допущены одна ошибка или более двух недочетов при выполнении задания, исправленные по замечанию преподавателя.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если задания выполнены не в полном объеме, допущены 1-2 ошибки при выполнении заданий, но продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если выполнено менее половины заданий, не продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала.

### Критерии оценки контрольной работы

Оценка «**отлично**» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все задания выполнены, допущено 1-2 недочета.

Оценка «**хорошо**» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы освоено полностью, без пробелов, все учебные задания выполнены, 1-2 задания выполнены с ошибками.

Оценка «**удовлетворительно**» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, более половины учебных заданий выполнено, 1-2 из выполненных заданий содержат ошибки.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется, если теоретическое и практическое содержание темы не освоено, необходимые умения не сформированы, выполнено менее половины заданий, решение содержит грубые ошибки.

#### 4.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется по завершении изучения дисциплины и позволяет определить качество и уровень ее освоения.

Форма промежуточной аттестации по дисциплине «Информационные технологии» - дифференцированный зачет.

Результаты обучения	Оценочные средства для промежуточной аттестации
31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 01.08 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 02.05  У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 01.11 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 02.09 Уо 03.02	<p style="text-align: center;"><b>Блок 1.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Выберите один варианта ответа</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Информационный процесс, обеспечивающий приведение данных, поступающих от разных источников, к одной форме представления, удобной для дальнейшего использования, называется ...             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. фильтрацией</li> <li>2. формализацией</li> <li>3. передачей</li> <li>4. сбором</li> </ol> </li> <li>2. Системный блок - это устройство...             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. объединяющее функциональные элементы компьютера</li> <li>2. предназначенное для хранения информации</li> <li>3. обеспечивающее сканирование и печать</li> <li>4. предназначенное для ввода и вывода информации</li> </ol> </li> <li>3. Для функционирования Интернета используются протоколы ...             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mail.ru</li> <li>2. WWW</li> <li>3. TCP/IP</li> <li>4. HTML</li> </ol> </li> <li>4. Программы "Консультант Плюс", "Гарант", "Референт" относятся к проблемно-ориентированному программному обеспечению группы систем ....             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. медицинских</li> <li>2. финансового менеджмента</li> <li>3. справочно-правовых</li> <li>4. бухгалтерского учета</li> </ol> </li> <li>5. Наиболее эффективным способом получения информации в сети Интернет является поиск ...             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. с помощью поисковых систем по ключевым словам</li> <li>2. в тематических каталогах</li> <li>3. по адресу</li> <li>4. в чатах и форумах</li> </ol> </li> <li>6. Проверка принадлежности субъекту доступа предъявленного им идентификатора называется             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. идентификация</li> <li>2. аутентификация</li> <li>3. криптография</li> <li>4. регистрация</li> </ol> </li> <li>7. К средствам защиты информации информационных систем ИС от действий субъектов НЕ относят: ...             <ol style="list-style-type: none"> <li>1. электронную цифровую подпись</li> <li>2. криптографическую защиту</li> <li>3. средства защиты от вирусов</li> <li>4. защиту авторских прав</li> </ol> </li> </ol>




8. По способу восприятия выделяют следующие виды информации:
  1. цифровую, символьную, графическую
  2. визуальную, звуковую, тактильную, вкусовую, обонятельную
  3. сигнал, сообщение, массив, ресурс
  4. символы, рисунки, звуки, видео
9. Информационная система – это ...
  1. это совокупность условий, средств и методов на базе компьютерных систем, предназначенных для создания и использования информационных ресурсов
  2. это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель
  3. это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных
  4. это совокупность данных, сформированная производителем для ее распространения в материальной или в нематериальной форме
10. Компьютерный вирус, распространяющийся путем внедрения своего кода в тело исполняемых файлов, называется ...
  5. файловым
  6. загрузочным
  7. макровирусом
  8. троянской программой
11. Адрес ячейки электронной таблицы – это имя, состоящее последовательно из ...
  1. имени столбца и номера строки
  2. номера строки и номера столбца
  3. номера строки и имени столбца
  4. из любой последовательности символов
12. В базах данных полем называется
  1. заголовок таблицы
  2. элемент окна, предназначенный для ввода текстовых данных
  3. строка таблицы, содержащая набор значений определенного свойства, размещенный в полях базы данных
  4. столбец таблицы базы данных, содержащий значения определенного свойства

## Блок 2.

### Выберите не менее двух вариантов ответа

13. Установите соответствие между названием основных компонентов компьютерных сетей и их описанием
 

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. сервер</li> <li>2. Прокси-сервер</li> <li>3. Рабочая станция</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ЭВМ, обеспечивающая пользователей сети определенными услугами</li> <li>2. Сервер, используемый для организации подключения локальной сети к сети Интернет</li> <li>3. индивидуальное место пользователя в локальной сети с выделенным сервером</li> </ol>
---	---
14. Прикладное программное обеспечение работает под управлением ... (укажите не менее двух вариантов ответов)
  1. операционных систем
  2. систем управления базами данных
  3. экспертных систем
  4. системного (базового) программного обеспечения

15. Установите соответствие между видом лицензии на программное обеспечение и её описанием
- |              |   |
|--------------|---|
| 1. Freeware  | 1 Вид лицензии, который используется для демонстрации работы платных программ                                       |
| 2. Shareware | 2 Вид лицензии, который предполагает возможность пользоваться программой только после покупки программного продукта |
| 3. Payware   | 3 Вид лицензии на программное обеспечение, который предусматривает бесплатное пользование программой.               |
16. Сохранение здоровья специалиста, использующего в качестве орудия труда персональный компьютер, должно обеспечиваться... (укажите не менее двух вариантов ответов)
1. Правильной организацией рабочего места освещение, размещение, эргономичность стола и кресла, использование современной компьютерной техники
  2. Соблюдением режима труда (перерывом, специальные упражнения для снятия напряжения вследствие нагрузки на зрительную систему и опорно-двигательный аппарат)
  3. Ограничение времени работы на компьютере за счет выполнения части работы «вручную»
  4. Организацией перерывов в течение рабочего дня с полным расслаблением и отсутствием физической нагрузки
17. Для получения актуальной версии нормативно-правового акта (Кодекс, Приказ и т.д.)с помощью поисковых систем необходимо..
1. Ввести поисковый запрос с названием документа в любом браузера и перейти по любой предложенной ссылке
  2. Воспользоваться онлайн-версией справочно-правовой системы и средствами поиска в этой системе
  3. Заказать текст документа на сайте Президент.рф
  4. Приобрести текст документа в книжном магазине (в т.ч. интернет-магазине)
18. Основными параметрами форматирования шрифта в Microsoft Office Word являются...(укажите не менее двух вариантов ответов)
1. стиль
  2. начертание
  3. размер
  4. гарнитура
  5. выравнивание
  6. отступ
  7. поля
  8. ориентация
19. Определите соответствие между основными видами списков в Word и командами для их назначения
- |                   |  |
|-------------------|--|
| 1) Многоуровневый | 1.  |
| 2) Маркированный  | 2.  |
| 3) Нумерованный   | 3.  |

20. Клавишами компьютерной клавиатуры и их сочетаниями, позволяющими сделать "снимок" ("скриншот") экрана монитора в операционных системах семейства MS Windows, является... (укажите не менее двух вариантов ответов)

1. Ctrl+ PrtScr
2. Alt+PrtScr
3. Shift+ PrtScr
4. PrtScr

21. В MS Excel в формулах могут использовать такие виды адресации ячеек, как .... (укажите не менее двух вариантов ответов)

1. Абсолютная
2. Относительная
3. Внутренняя
4. Функциональная

22. Система Управления Базами Данных MS Access работает несколькими основными объектами. Установите соответствие каждой пиктограммы и названия объекта, которой он обозначается

1. таблицы



1.

2. формы



2.

3. запросы



3.

4. отчеты



4.

23. В структуре любой информационной системы могут быть следующие подсистемы (укажите не менее двух правильных ответов)

1. информационное обеспечение
2. программное обеспечение
3. аппаратное обеспечение
4. техническое обеспечение
5. управленческое обеспечение

24. К функциям электронного документооборота относятся (укажите не менее двух вариантов ответов)

1. решение прикладных задач
2. хранение электронных документов в архиве
3. маршрутизация и передача документов в структурные подразделения
4. организация решения аналитических задач

### Блок 3. Кейс-задания

Группе студентов необходимо подготовить проект по дисциплине, оформление которого должно соответствовать требованиям, а также подготовить презентацию для его защиты. Подготовка осуществляется в несколько этапов.

### 1 этап работы: поиск информации

25. По умолчанию поисковая машина Google игнорирует предлоги, союзы и отдельные буквы и цифры в поисковом запросе. Для включения их в поисковый запрос необходимо .....

1. выделить букву или цифру жирным шрифтом
2. использовать кавычки вида “ ”
3. использовать символ «+»
4. заключить букву или цифру в квадратные скобки [ ]

26. Во время поиска информации в интернет необходимо защитить свой компьютер от заражения вирусами. С этой целью на компьютер пользователя должно быть установлено программное обеспечение:

5. Internet Explorer или Mozilla Firefox или Opera
6. Corel Draw или Microsoft Publisher или MS PowerPoint
7. Kaspersky AntiVirus или Dr.Web или NOD32 или Avast
8. MS Word или MS Excel или MS Access

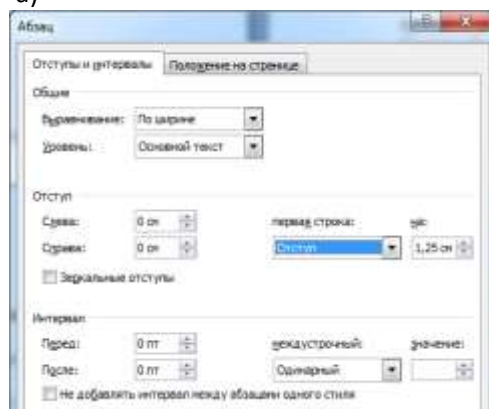
### 2 этап работы: редактирование и форматирование документа

27. Для вставки номеров страниц в MS Word можно использовать команду... (укажите не менее двух вариантов ответов)

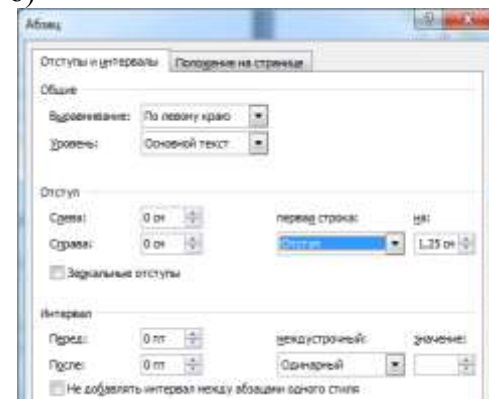
1. Надпись
2. Колонтитул
3. Номер страницы
4. Объект

28. Форматирование абзацев в текстовом документе должно быть выполнено следующим образом: выравнивание - по ширине, одинарный междустрочный интервал, красная строка – 1,25 см, дополнительных интервалов до и после абзацев – нет. Правильно выбранные параметры абзацев показаны в диалоговом окне:

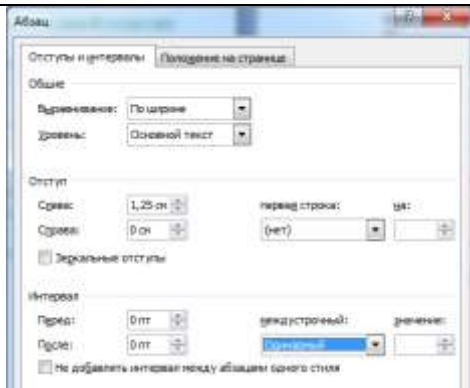
а)



б)



в)



29. В текстовый документ необходимо добавить таблицу. Установите соответствие между командами текстового процессора для представленной на рисунке таблицы и полученными после их выполнения таблицами.


1. Выровнять ширину столбцов

1.

2. Выровнять высоту строк столбцов

2.

3. Вставить снизу

3.

4. Вставить справа

4.

**3 этап работы: добавление графических объектов в документ**

30. В текстовом документе можно использовать различные графические объекты. Установите соответствие между командами форматирования графического объекта и кнопками окна текстового процессора



1. Выбрать способ обтекание текстом



2. Группировать графические объекты



3. Обрезка рисунка с целью удаления ненужных фрагментов






4. Поворот или отражение выделенного объекта

31. Объект Microsoft Equation в текстовом документе предназначен для ...

1. написания сложных математических формул
2. построения диаграмм
3. создания таблиц
4. вставки клипов

32. В текстовом документе необходимо отобразить числовые данные в

графическом виде. Установите соответствие между типом диаграммы и видом информации, для которой он применяется




-  1. Демонстрирует долю каждого значения в общей сумме и используется только для одного ряда данных
-  2. Используется для сравнительного анализа числовых данных и может быть применена для нескольких рядов данных
-  3. Применяется для визуального отображения динамики изменения какого-либо непрерывного процесса

33. В MS Excel при изменении исходных данных, отраженных в диаграмме...


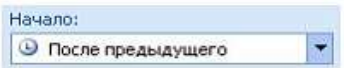

1. диаграмма автоматически перестроится
2. диаграмма изменится после щелчка мыши
3. диаграмма не изменится
4. пользователь получит предупреждение о том, что данные не совпадают с их графическим изображением

**4 этап работы: создание презентации для защиты работы**

34. При подготовке к защите студент создает мультимедийную презентацию. Установите соответствие между режимами работы с презентацией и пиктограммами для перехода в эти режимы

1. Отображается три области: структуры, слайда и заметок. Режим позволяет создавать и редактировать слайды, работать со всеми объектами презентации A) 
2. На экране в миниатюре отображаются сразу все слайды презентации, что упрощает добавление, удаление, перемещение слайдов B) 
3. Используется для просмотра текущего слайда или демонстрации готовой презентации B) 

35. Компьютерная презентация предполагает не только размещение различных объектов на слайде презентации, но настройку анимации для объектов слайда для эффектной демонстрации. Установите соответствие между параметрами анимации объектов слайда и их назначениями

1.  A) сразу после окончания предыдущего эффекта из списка
2.  B) по щелчку в слайде
3.  B) вместе с началом предыдущего эффекта

**5 этап работы: отправка файлов (работы и презентации) преподавателю по электронной почте**

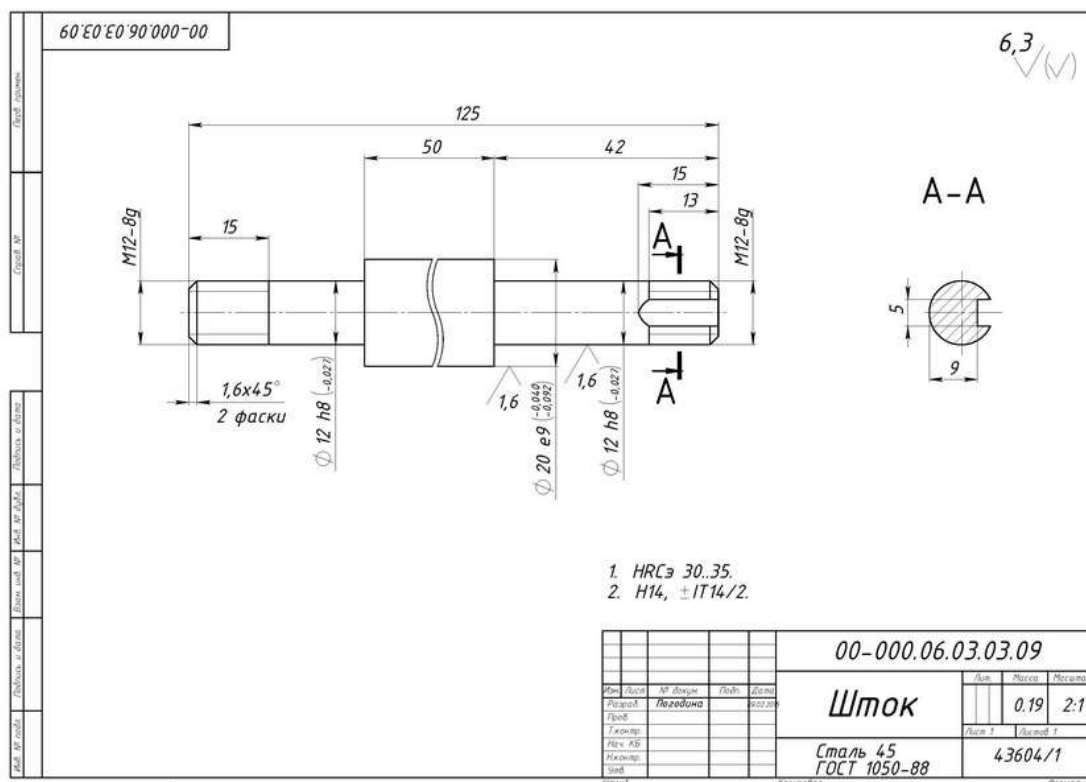
36. Файл с текстовым документом проекта и презентацией для защиты должны быть отправлены студентом по электронной почте преподавателю на проверку. В адресе электронной почты символ @ используется в качестве разделителя между...

1. именем пользователя и доменным именем сервера
2. доменными именами первого и второго уровней
3. именем отправителя и именем получателя
4. доменным именем сервера и паролем пользователя



У3, У4, У6,  
У7:

Типовое практическое задание: Построение плоского контура



**Критерии оценки дифференцированного зачета)**

- «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

- «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

- «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.

- «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ АКТИВНЫЕ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ**

При проведении теоретических и практических/лабораторных занятий используются следующие педагогические технологии:

№ п/п	Название образовательной технологии (с указанием автора) / активные и интерактивные методы обучения	Цель использования образовательной технологии	Планируемый результат использования образовательной технологии	Описание порядка использования (алгоритм применения) технологии в практической профессиональной деятельности
1	Информационно-коммуникационная технология	Обеспечить наглядность; организовать деятельность студентов на образовательном портале.	Способствовать активизации познавательной деятельности обучающихся	Использование ИКТ на различных этапах урока.
2	Здоровьесберегающая технология (В.Ф.Базарный и В.Д.Сонькина)	Способствовать сохранению здоровья обучающихся и преподавателя	Способствовать развитию умения осознанно относиться к физическому и психологическому здоровью человека.	Проветривание перед учебным занятием, контроль за температурным режимом во время занятия. Решение вопросов психогигиены учебно-воспитательного процесса с помощью приветствия, улыбки, похвалы, ситуации успеха на разных этапах учебного занятия. Проведение перерыва «Минутки здоровья» на учебном занятии Использование смены деятельности студентов с целью

				профилактики чрезмерного умственного напряжения обучающихся на занятии
3	Технология развития критического мышления (американские педагоги Чарльз Темпл, Джинни Стил, Курт Мередит)	Способствовать развитию умения осмысленно и самостоятельно работать с учебным материалом	Умение осмысленно и самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность.	Алгоритм технологии развития критического мышления: - вызов - осмысление - рефлексия

## ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Разделы/темы	Темы практических/лабораторных занятий	Количество часов	в форме практической подготовки	Требования ФГОС СПО (уметь)
<b>Раздел 2. ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ И СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Е</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	
<b>Тема 2.4 Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности</b>	№ 1 Расчет метрических и дюймовых размеров в среде электронных таблиц	2	2	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У1, У4
	№ 2 Создание таблиц для расчета массы детали	4	4	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У1, У4
<b>Тема 2.6 Пакеты специализированных программ в области профессиональной деятельности</b>	№3 Основные понятия. Настройка рабочего пространства	4	4	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У3, У4, У6, У7
	№4 Построение и редактирование объектов. Работа с текстом. Размеры.	8	8	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У3, У4, У6, У7
	№5 Создание проекционного чертежа	14	14	Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02, У3, У4, У6, У7
<b>ИТОГО</b>		<b>32</b>	<b>32</b>	

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

Контрольная точка	Контролируемые разделы (темы) учебной дисциплины	Контролируемые результаты	Оценочные средства	
№1	Раздел I. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ. ЭЛЕКТРОННЫЕ КОММУНИКАЦИИ	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 ,  Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05, У2, У3, У4, У5,  Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.02, Уо 02.03, Уо 02.04, Уо 02.05, Уо 02.06, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02	тест	Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i-exam.ru по разделам: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Свойства информации. Информационные процессы. Информационные технологии</li> <li>• Системный блок персонального компьютера (ПК)</li> <li>• Периферийные устройства персонального компьютера</li> <li>• Долговременные носители информации, их характеристики</li> <li>• Техника безопасности при работе с персональным компьютером. Способы защиты пользователя от воздействия вредных факторов</li> <li>• Классификация компьютерных сетей. Основные компоненты локальных вычислительных сетей</li> <li>• Глобальная сеть Интернет. Структура и адресация. Способы подключения</li> <li>• Сервисы Интернета</li> <li>• Организация поиска информации</li> <li>• Информационная безопасность</li> </ul> Каждому тестируемому будет предъявлено 20 вопросов
№2	Раздел 2. ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ	31, 35,	тест	Тест состоит из вопросов интернет-тренажеров i-exam.ru по разделам:

	<p style="text-align: center;">И СПЕЦИАЛИЗИР ОВАННЫХ ПРОГРАММ В ОБЛАСТИ ПРОФЕССИОН АЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТ И</p>	<p>Зо 01.01, Зо 01.02, Зо 01.03, Зо 01.04, Зо 01.05, Зо 01.06, Зо 01.08, Зо 02.02, Зо 02.03, Зо 02.04, Зо 02.05,</p> <p>У1, У3, У4, У6, У7, Уо 01.01, Уо 01.02, Уо 01.03, Уо 01.04, Уо 01.05, Уо 01.06, Уо 01.07, Уо 01.08, Уо 01.09, Уо 01.11, Уо 02.01, Уо 02.07, Уо 02.08, Уо 02.09, Уо 03.02</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Классификация программных средств</li> <li>• Системные и прикладные программы</li> <li>• Правовые основы использования программного обеспечения</li> <li>• Интерфейс программы Microsoft Office Word. Создание, редактирование и сохранение документов</li> <li>• Форматирование и редактирование текстовых документов</li> <li>• Работа с таблицами Microsoft Office Word</li> <li>• Работа с графическими объектами в Microsoft Office Word</li> <li>• Программа Microsoft PowerPoint</li> <li>• Интерфейс MS Excel. Виды данных. Заполнение, форматирование, редактирование электронных таблиц</li> <li>• Работа с данными электронных таблиц: сортировка, фильтрация, консолидация и другие операции</li> <li>• Вычисления в MS Excel: математические, финансовые, статистические функции</li> <li>• Графическое отображение информации в MS Excel</li> <li>• Модели организации баз данных для решения профессиональных задач</li> <li>• Интерфейс. Microsoft Office Access. Формализация информации (типы данных)</li> <li>• Объекты базы данных Microsoft Office Access.</li> </ul>
--	---	--	---

				Проектирование базы данных Каждому тестируемому будет предъявлено 15 вопросов
<b>Про межу точн ая аттес таци я</b>	Зачет	31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 01.08 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 02.05  У1, У2, У3, У4, У5, У6, У7 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Уо 01.11 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 02.09 Уо 03.02	<b>Контрол ьная работа</b>	Тест (36 вопросов) Типовое практическое задание

