

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«Режевской политехникум»**

Рассмотрено:
на заседании ЦК
Протокол № 10
от «20» июня 2025 г.



Утверждаю:
Директор
С.А. Дрягилева
от «23» июня 2025 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05«Информационные технологии»

в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП)
по программе подготовки специалистов среднего звена

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

г. Реж, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	3
<i>1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	3
<i>1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19
<i>2.1 Трудоемкость освоения дисциплины</i>	19
<i>2.2 Содержание дисциплины ОП. 05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</i>	20
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	35
<i>3.1 Материально-техническое обеспечение</i>	35
<i>3.2 Учебно-методическое обеспечение</i>	35
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	37

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Дисциплина, «Информационные технологии» является учебным предметом общепрофессионального цикла ОПОП.

Учебная дисциплина «Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2022 № 362 по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, составлена по учебному плану 2024 года.

1.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть профессиональными (ПК), общими (ОК) компетенциями, и ценностными ориентирами¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; - обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; - использовать технологии	- понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; - основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; - возможности сетевых технологий работы с информацией; - методы и средства сбора,	

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

<p>государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 2.1 Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ ПК 2.5 Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции - при необходимости). ПК 3.2 Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.</p>	<p>сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; - обрабатывать текстовую и числовую информацию; - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; - обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.</p>	<p>обработки, хранения, передачи и накопления информации; - принципы защиты информации от несанкционированного доступа - теоретические основы, виды и структуру баз данных; - принципы классификации и кодирования информации; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных.</p>	
---	--	--	--

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО

<p align="center">Ценностные ориентиры реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам юриста</p>	
<p align="center">направления воспитания</p>	<p align="center">ценностные ориентиры</p>
<p>гражданское воспитание</p>	<p>– Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском</p>

	<p>обществе, в мировом сообществе.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сознательный своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. – Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. – Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. – Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. – Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).
патриотическое воспитание	<ul style="list-style-type: none"> – Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. – Сознательный причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. – Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
духовно – нравственное воспитание	<ul style="list-style-type: none"> – Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. – Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. – Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. – Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. – Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

эстетическое воспитание	<ul style="list-style-type: none"> – Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. – Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. – Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. – Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды
физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия	<ul style="list-style-type: none"> – Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. – Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. – Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. – Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. – Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. – Используемый средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
профессионально – трудовое воспитание	<ul style="list-style-type: none"> – Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. – Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. – Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. – Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться

	<p>и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. – Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
экологическое воспитание	<ul style="list-style-type: none"> – Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. – Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. – Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. – Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми.
ценности научного познания	<ul style="list-style-type: none"> – Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. – Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. – Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. – Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. – Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. – Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	
Общий объем	60
в т.ч.	
Основное содержание	60
в т.ч.	
теоретическое обучение	20
практические занятия	36
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	
в т.ч.	
теоретическое обучение	20
практические занятия	36
Индивидуальный проект (да/нет)**	нет
Промежуточная аттестация (экзамен)	4

2.2 Содержание дисциплины ОП. 09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Коды компетенций и ценностных ориентиров ² , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информационные процессы и технологии			
Тема 1.1. Введение в дисциплину «информационных технологий»	Основное содержание учебного материала: Теоретическое обучение 1. История возникновения и развития информационных технологий. Связь с другими дисциплинами. Понятие информации и её свойства. Меры информации. Профессионально ориентированное содержание: Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации. Понятие информационной технологии (ИТ). Проблемы использования информационных технологий. Задание на дом: Найти видеоролики «топ 50 Nano технологий»	4/4	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2, Ценностный ориентир инвариант: Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.
	В том числе практических занятий:	2/2	
	2. Практическая работа № 1: Системы счисления и измерение информации	2/2	
	Основное содержание учебного материала:	4/4	
	Теоретическое обучение 3. Аппаратное обеспечение ИТ. Элементарная база информационных технологий. Аппаратная реализация компьютера. Периферийные устройства персонального компьютера. Конфигурация современного компьютера	2/2	
Тема 1.2. Аппаратное обеспечение информационных технологий	В том числе практических занятий:	2/2	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2, Ценностный ориентир инвариант: Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.
	4. Практическая работа № 2: Конфигурация современного компьютера	2/2	
	Задание на дом: подготовка презентаций на тему «История развития вычислительной техники», «Современный компьютер», «Суперкомпьютеры», «Перспективы развития		

² В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	вычислительной техники»		
Тема 1.3 Программное обеспечение информационных технологий	Основное содержание учебного материала:	4/4	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2, Ценностный ориентир инвариант: Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.
	Теоретическое обучение 5. Назначение и классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Инструментальное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Основы арифметики ЭВМ.	2/2	
	В том числе практических занятий:	2/2	
	6. Практическая работа № 3: Установка программного обеспечения на компьютер.	2	
	Задание на дом: подготовить реферат по теме «Свободное ПО»		
Раздел 2. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности			
Тема 2.1. Телекоммуникационные системы	Основное содержание учебного материала:	4/4	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2, Ценностный ориентир инвариант: Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.
	Теоретическое обучение 7. Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Среды передачи данных. Типы компьютерных сетей, назначение, применение, аппаратное обеспечение. Эталонная модель OSI. Возможности Интернета для передачи и распространения информации.	2/2	
	В том числе практических занятий:	2/2	
	8. Практическая работа № 4: Обжим витой пары.	2/2	
	Задание на дом: Подготовить конспект на тему «Проблемы и перспективы сети Интернет», «Антивирусные средства защиты информации», «Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них»		
Тема 2.2. Всемирная сеть Интернет	Основное содержание учебного материала:	6/6	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2, Ценностный ориентир инвариант: Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.
	Теоретическое обучение 9. Способы доступа в Интернет. Современная структура сети Интернет. Основные сервисы Интернета. Основы проектирования web-страниц. Алгоритмы поиска с помощью поисковых систем Защита информации от несанкционированного доступа. Классификация угроз и мер защиты информации. Защита информации от вирусных атак. Угрозы безопасности информации и их классификация.	2/2	
	В том числе практических занятий:	4/4	
	10. Практическая работа № 5: Работа с ресурсами Internet. Электронная почта и телеконференции.	2/2	

	11. Практическая работа № 6: Поиск информации профессиональной направленности.	2/2	
	Задание на дом: Подготовка сравнительной таблицы «Антивирусное ПО»		
Раздел 3. Офисные технологии подготовки документов			
Тема 3.1 Методика работы с векторным и растровым графическими редакторами	Основное содержание учебного материала:	18/18	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2, Ценностный ориентир инвариант: Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.
	Теоретическое обучение 12. Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика Вывод документов на печать	2/2	
	В том числе практических занятий:	16/16	
	13. Практическая работа № 7: Интерфейс векторного графического редактора Corel DRAW 5.	2/2	
	14. Практическая работа № 8: Работа в векторном графическом редакторе Corel DRAW 5.	2/2	
	15. Практическая работа № 9: Создание рисунков и кривых в программе Corel Draw	2/2	
	16. Практическая работа № 10: Обработка текста	2/2	
	17. Практическая работа № 11: Интерфейс графического редактора Gimp. Настройка окна программы	2/2	
	18. Практическая работа № 12: Техника рисования в программе Gimp	2/2	
	19. Практическая работа № 13: Работа с текстом.	2/2	
	20. Практическая работа № 13: Создание коллажа в программе Gimp	2/2	
	Задание на дом: подготовка доклада на тему: «Роль компьютерных технологий в развитии средств мировых коммуникаций»		
Тема 3.2 Технология подготовки текстовых документов	Основное содержание учебного материала:	6/6	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2, Ценностный ориентир инвариант: Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.
	Теоретическое обучение 21. Классификация текстовых редакторов. Возможности текстовых редакторов. Основы работы в MS Word 2010. Возможности текстового процессора. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документов на печать.	2/2	
	В том числе практических занятий:	4/4	
	22. Практическая работа № 14: Работа в текстовом процессоре	2/2	
	23. Практическая работа № 15: Правила оформления рефератов, докладов, курсовых работ.	2/2	

Тема 3.3. Анализ и обработка данных в электронных таблицах MS Excel 2010	Основное содержание учебного материала:	6/6	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2, Ценностный ориентир инвариант: Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.
	Теоретическое обучение 24. Электронные таблицы: Принципы построения формул, графиков и диаграмм. Подбор параметров и поиск решения. Способы поиска информации в электронной таблице. Сортировка и фильтрация	2/2	
	В том числе практических занятий:	4/4	
	25. Практическая работа № 16: Работа в табличном процессоре MS Excel 2010	2/2	
	26. Практическая работа № 17: Проведение расчётов в ЭТ по профилю специальности.	2/2	
Тема 3.4 Мультимедийные технологии обработки и представления информации	Основное содержание учебного материала:	4/4	ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2, Ценностный ориентир инвариант: Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.
	Теоретическое обучение 27. Мультимедийные технологии обработки и представления информации. Определение, назначение и области применения мультимедийной технологии. Программно-аппаратные средства мультимедийной технологии. Обзор программ для монтажа видеороликов. Windows Movie Maker, Основные приемы работы. Возможности создания диска и файлов различной кодировки.	2/2	
	В том числе практических занятий:	2/2	
	28. Практическая работа № 18: Работа в MS PowerPoint 2010. Создание презентации по специальности, проекту	2/2	
	Задание на дом: подготовка презентации на тему «Отличие векторной графики от растровой графики», Подготовить сравнительную таблицу «3D-редакторы». Составление кроссворда по пройденному курсу по информатике»		
	Промежуточная аттестация: в форме дифференцированного зачета	4/4	
	ИТОГО	60/60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории
«Информационных технологий»

- персональный компьютер, проектор;
- автоматизированные рабочие места обучающихся (процессор оперативная память объемом не менее 16 Гб или аналоги);
- автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор оперативная память объемом не менее 32 Гб или аналоги);
- 2 сетевых струйных принтера номенклатурно не повторяющихся в рамках лаборатории;
- лазерный принтер номенклатурно не повторяющихся в рамках лаборатории;
- сканеры номенклатурно не повторяющихся в рамках лаборатории;
- МФУ;
- накопители Flash памяти;
- мониторы ЖК;
- интерактивная доска;
- клавиатура;
- мышь;
- аудиосистема
- проектор и экран
- столы и стулья.

3.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины Основная

учебная литература:

Основная учебная литература:

1. Гохберг, Г. С. Информационные технологии: учебник для СПО / Г. С. Гохберг, А. В. Зафиевский, А. А. Короткин. Изд. 3-е, стереотип. - М.: ИЦ «Академия», 2020 – 240 с.
2. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов: Профобразование 2021. — 111с.
3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8.
4. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Гвоздева. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 542 с.

5. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Л. Федотова. — М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2021. — 367 с.

6. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Гвоздева. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 542 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1190684>.

1. Информационные технологии [Электронный ресурс] учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин; под ред. Л. Г. Гагариной. — М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2019. — 320 с. — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1018534>.

2. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. Г. Плотникова. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2019. — 124 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/994603>.

3. Суворова, Г. М. Информационные технологии в управлении средой обитания: учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5- 534-14062-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496743>.

4. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Л. Федотова. — М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2021. — 367 с. —Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1189329>.

5. Коломейченко, А. С. Информационные технологии : учебное пособие для спо / А. С. Коломейченко, Н. В. Польшакова, О. В. Чеха. — 2-е изд., перераб. — Санкт- Петербург : Лань, 2021. — 212 с. — ISBN 978-5-8114-7565-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177031>

6. Информационные технологии и основы вычислительной техники : учебник. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-4287-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148223>.

7. Журавлев, А. Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 / А. Е. Журавлев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978- 5-507-45070-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257537>.

8. Журавлев, А. Е. Компьютерный анализ. Практикум в среде Microsoft Excel : учебное пособие для спо / А. Е. Журавлев, А. В. Макшанов, Л. Н. Тындыкарь. — Санкт- Петербург : Лань, 2020. — 280 с. — ISBN 978-5-

8114-5678-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152625>.

9. Калмыкова, С. В. Работа с таблицами на примере Microsoft Excel / С. В. Калмыкова, Е. Ю. Ярошевская, И. А. Иванова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-507-44924-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249632>.

10. Васильев, А. Н. Числовые расчеты в Excel : учебное пособие для спо / А. Н. Васильев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 600 с. — ISBN 978-5-8114-9367-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193370>.

Дополнительная учебная литература:

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В. А. Гвоздева. - М.: ИД «ФОРУМ: ИНФРА-М», 2017.-544 с.

2. Остроух, А. В. Основы информационных технологий: учебник / А. В. Остроух. Изд. 3-е, стереотип. - М.: ИЦ «Академия», 2018.-208 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/ профессиональная компетенции	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
Раздел 1. Информационные процессы и технологии		
ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2,	Тема 1.1. Введение в дисциплину «информационных технологий»	Устный опрос Познавательные задания Инструкционная карта Практические задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2,	Тема 1.2 Аппаратное обеспечение информационных технологий	Устный опрос Познавательные задания Инструкционная карта Практические задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2,	Тема 1.3. Программное обеспечение информационных технологий	Устный опрос Познавательные задания Инструкционная карта Тестирование Практические задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 2. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности		
ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2,	Тема 2.1. Телекоммуникационные системы	Устный опрос Познавательные задания Инструкционная карта Практические задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2,	Тема 2.2. Всемирная сеть Интернет	Устный опрос Познавательные задания Инструкционная карта Практические задания

		Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
Раздел 3. Офисные технологии подготовки документов		
ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2,	Тема 3.1 Методика работы с векторным и растровым графическими редакторами	Устный опрос Познавательные задания Инструкционная карта Практические задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2,	Тема 3.2 Технология подготовки текстовых документов	Устный опрос Познавательные задания Инструкционная карта Практические задания Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2,	Тема 3.3. Анализ и обработка данных в электронных таблицах MS Excel 2010	Устный опрос Познавательные задания Инструкционная карта Практические задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2,	Тема 3.4 Мультимедийные технологии обработки и представления информации	Устный опрос Познавательные задания Инструкционная карта Практические задания Тестирование Самооценка и взаимооценка знаний /умений обучающихся
ОК 02, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.2,	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	Выполнение заданий промежуточной аттестации

КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (КИМ)

1. Паспорт

Контрольно-измерительные материалы предназначены для контроля и оценки результатов освоения дисциплины ОП 05 «Информационные технологии» по ППССЗ 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Общие и профессиональные компетенции (базовая подготовка):

ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
Виды деятельности	
Анализ технического задания	
ПК 2.1	Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ
Установка и обновление ПО	
ПК 2.5	Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции - при необходимости).
Устранение дефектов программного кода	
ПК 3.2	Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.

2. Задание для дифференцированного зачета

Практическое задание состоит из нескольких заданий

3. Пакет экзаменатора:

Условия: студентам предлагается практическое задание: Студенты выполняют задания по порядку.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме **ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА**.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА проходит в форме: выполнения практических заданий на персональном компьютере

Пакет экзаменатора
Показатели оценки результатов освоения программы
дисциплины «Информационные технологии»

Номер и содержание задания	Оцениваемые компетенции	Показатели оценки результата
<p>Задание № 1. Выполнить тест</p> <p>Задание № 2. Выполнить практическое</p>	<p>ОК 2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ПК 2.1 Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ</p> <p>ПК 2.5 Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции - при необходимости).</p> <p>ПК 3.2 Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов.</p>	<p>Подготовлены и сохранены в заданном формате текстовые, графические и презентационные материалы в соответствии с требованиями. Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям.</p> <p>При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации</p> <ul style="list-style-type: none"> - «5»: работа выполнена в полном объеме, либо, при наличии 1-2 мелких погрешностей; - «4»: работа выполнена в полном объеме, но при наличии 1-2 недочётов; - «3»: работа выполнена более чем наполовину или в работе допущены 1- 2 грубые ошибки, много недочётов, мелких погрешностей; - «2»: работа выполнена менее чем наполовину.

Условия – тест проводится в компьютерном класс с использованием программы тестирования Online Test Pad

Задание № 1: Тест одновременно могут проходить до 12 человек (по количеству компьютеров в классе).

В тест выбирается 30 вопросов из базы тестовых вопросов (по 6 из каждой из каждого раздела)

Задание № 2: студентам предлагается практическое задание в Coral Draw. Варианты выдаются согласно по списку в журнале. Студенты выполняют задания по порядку.

Время выполнения: **180 минут**