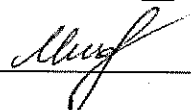


**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

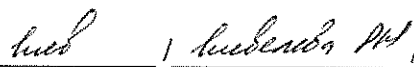
РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК физико-математических
и социально-экономических дисциплин
протокол № 10 от «06» 06 2023 г.

 /Л.О.С. Михайлова/

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по учебной работе


«06» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету Информатика
для профессии 11.01.08 Оператор связи
уровень изучения предмета углубленный
РП.00479926.11.01.08.23

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы учебного предмета	4
2	Структура и содержание учебного предмета	9
3	Условия реализации программы учебного предмета	23
4	Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета	24
5	Примерные темы индивидуальных образовательных проектов	26

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.1 Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебный предмет Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 11.01.08 Оператор связи

1.2 Цели освоения учебного предмета

Содержание программы учебного предмета Информатика направлено на достижение результатов его изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

1.3 Планируемые результаты освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение учебный предмет имеет при формировании и развитии ОК (общие компетенции) и ПК (профессиональные компетенции) (таблица 1)

Таблица 1

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие ¹	Предметные ²
<p>ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; -вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; б) базовые исследовательские действия: -владеть навыками учебно-</p>	<p>- понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; - соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; - понимание Возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; - понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в</p>

¹ Указываются формируемые личностные и метапредметные результаты из ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

² Предметные результаты указываются в соответствии с их полным перечнем во ФГОС СОО (в последней редакции от 12.08.2022)

* Курсивом выделены планируемые углубленные предметные результаты

<p>исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> -способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; -овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, -преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; 	<p>исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> -способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; -овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, -преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; -ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; 	<p>различных областях;</p> <ul style="list-style-type: none"> -наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах. -умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; -умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, понимание, как использовать базы данных в своей профессии; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
<p>ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; 	<ul style="list-style-type: none"> - понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами

	<p>способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;</p> <p>в) работа с информацией:</p> <p><i>владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</i></p> <p>- готовность к саморазвитию,</p>	<p><i>программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</i></p> <p>- наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>- понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>- понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p>
<p>ОК 06. Эффективно взаимодействовать и</p>		<p>- владение представлениями о роли</p>

<p>работать в коллективе и команде.</p>	<p>самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - <i>понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</i> - <i>принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению; составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</i> - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: - принимать себя и других людей; - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с</p>	<p>информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры использования их получения и направления использования в профессиональной деятельности.</p>
---	---	--

<p>ПК 4.3. Использовать при оказании услуг населению локальную и глобальную компьютерную сеть, основные информационные ресурсы: сеть Интернет, технологию WWW.</p>	<p>позиции другого человека;</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании 	<ul style="list-style-type: none"> - умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде; - умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственной услуг, цифровых
---	---	--

	<p><i>нии учебных и социальных проектов;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду. 	<p>образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>
--	---	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. по семестрам			
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
Объем образовательной программы учебного предмета	452	102	174	84	92
в т.ч.					
Основное содержание	315	68	115	60	72
в т.ч.					
теоретическое обучение	96	20	30	20	26
практические занятия	219	48	85	40	46
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладных модулей)	86	10	30	20	26
в т.ч.					
теоретическое обучение	22	2	8	8	4
практические занятия	64	8	22	12	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	137	34	37	24	20
Индивидуальные проекты	22	-	22	-	-
Консультации	-	-	-	-	-
Промежуточная аттестация по семестрам (1 семестр – дифференцированный зачет, 2 семестр- дифференцированный зачет, 3 семестр – экзамен, 4 семестр – экзамен)	-	-	-	-	-

2.2 Тематический план и содержание учебного предмета Информатика

наименование учебного предмета

№ урока	Наименование разделов и тем урока / Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Внеаудиторная самостоятельная работа / объем часов	Формируемые компетенции
Основное содержание учебного материала				
1 семестр		68	34	
	Раздел 1. Информатика. Информационная деятельность человека	26	7	ОК.01 ОК.05 ОК.06 ПК.4.3
	Содержание раздела: Понятие «информация» как фундаментального понятия науки информатика. Свойства информации. Виды информации. Формы представления и способы восприятия информации. Подходы к измерению информации (вероятностный и кибернетический). Понятие энтропии, тезауруса, знания. Системы счисления: двоичная, восьмеричная, десятичная, шестнадцатеричная. Основные законы алгебры логики, логические операции (конъюнкция, дизъюнкция, инверсия, эквивалентность)			
1	Информация и информационные процессы	2		
2	Устройства компьютера	2		
3	Кодирование информации, системы счисления	2		
4	Математическая логика. Основные законы алгебры логики	2		
5	П/з 1 Измерение информации	2		
6	П/з 2. Архитектура компьютера	2		
7	П/з 3 Перевод чисел в различных системах счисления	2	Подготовить отчет, 2ч	
8	П/з 4 Перевод чисел в различных системах счисления	2	Подготовить отчет, 1ч	
9	П/з 5. Составление таблиц истинности. Решение задач	2	Подготовить отчет, 1ч	
10	Компьютерные сети	2		

11	П/з 6 Услуги интернета	2	Подготовить отчет, 2ч	
12	П/з 7 Сетевое хранение данных и цифрового контента, облачное хранение, применение в почтовом хранении данных	2	Подготовить отчет, 1ч	
13	Информационная безопасность. Защита почтовых данных.	2		
	Раздел 2 Использование программных систем и сервисов	42	27	
	Содержание раздела: Основные аспекты приложений пакета MS Office. Создание простых текстовых документов. Создание таблиц в текстовом редакторе. Сведения об электронных таблицах. Решение задач профессиональной направленности в электронных таблицах. Работа с презентациями и анимацией. Работа со стандартом колледжа. Комплексная работа с объектами различных приложений пакета MS Office			ОК 01 ОК 05 ОК 06 ПК 4.3
	Профессионально-ориентированное содержание: Подбор информации о своей профессии для создания презентации, формировании почтовой документации, заполнении данных почтовой документации.			
14	Пакет MS Office	2		
15	П/з 8 Обработка информации в текстовом процессоре	2	Подготовить отчет, 2ч	
16	П/з 9 Технологии создания структурированных текстовых документов	2	Подготовить отчет, 2ч	
17	П/з 10 Технология создания структурированных текстовых документов при формировании почтовой документации	2	Подготовить отчет, 2ч	
18	П/з 11 Работа в редакторе MS Word с графическими объектами.	2	Подготовить отчет, 2ч	
19	П/з 12 Работа со стандартом образовательного учреждения. Оформление титульного листа	2	Подготовить отчет, 2ч	
20	П/з 13 Работа со стандартом образовательного учреждения. Оформление текста в соответствии со стандартом колледжа.	2	Подготовить отчет, 2ч	
21	Основы работы в табличных редакторах	2		
22	П/з 14 Заполнение электронной таблицы посредством программы MS Excel	2	Подготовить отчет, 1ч	
23	П/з 15 Обработка числовых данных посредством программы MS Excel	2	Подготовить отчет, 1ч	
24	П/з 16 Работа с формулами и функциями в Excel	2	Подготовить отчет, 1ч	
25	П/з 17 Основы построения компьютерных сетей при заполнении данных почтовой документации	2	Подготовить отчет, 2ч	

26	MS Power Point, особенности работы, основные функции	2		
27	П/з 18 Создание простой презентации в PowerPoint	2		
28	П/з 19 Создание презентации с эффектами анимации на слайдах	2	Подготовить отчет, 2ч	
29	П/з 20 Создание презентации по своей профессии	2	Подготовить отчет, 2ч	
30	П/з 21 Создание презентации с использованием объектов SmartArt, WordArt	2	Подготовить отчет, 2ч	
31	П/з 22 Создание комплексной работы в различных редакторах	2	Подготовить отчет, 2ч	
32	П/з 23 Создание комплексной работы в различных редакторах	2	Подготовить отчет, 2ч	
33	П/з 24 Защита комплексной работы	2		
34	Итоговое занятие за 1 семестр	2		
		115	37	
Раздел 3. Информационное моделирование		38	12	
<p>Содержание раздела: Изучение компьютерных моделей и моделирования. Основные понятия алгоритмов и способы их описания. Типы данных в Pascal (вещественные, целочисленные, символьные). Структура языка Pascal, основные алгоритмические конструкции. Циклы с предусловием и постусловием. Массивы. Базы данных (сетевые, иерархические, табличные). Основные элементы баз данных. Свойства полей в БД. Создание базы данных работников почтовой организации. MS Publisher, редактор готовых шаблонов. Применение готовых шаблонов в профессиональной деятельности. Понятие искусственного интеллекта и сферы его применения.</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание: Создание базы данных работников почтовой организации, создание информационного буклета по профессии, подбор информации о своей профессии. Формирование базы данных при хранении почтовых отправлений</p>				ОК.01 ОК.05 ОК.06 ПК.4.3
35	Модели и моделирование.	2		
36	П/з 25 Основные этапы компьютерного моделирования	2		
37	Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	2		
38	П/з 26 Основные алгоритмические структуры языка программирования Pascal	2		
39	П/з 27 Запись алгоритмов на языке программирования	2		

40	Типы данных в Pascal		2	
41	П/з 28 Вспомогательные алгоритмы		2	
42	П/з 29 Решение задач с массивами		2	
43	Базы данных как модель профессиональной области		2	
44	П/з 30 Структура базы данных		2	
45	П/з 31 Создание и заполнение полей БД данные почтовых отправлений		2	Подготовить отчет, 2ч
46	П/з 32 Создание базы данных работников почтовой организации		2	Подготовить отчет, 2ч
47	П/з 33 Создание отчетов и запросов в базах данных хранение почтовых данных		2	Подготовить отчет, 2ч
48	П/з 34 Создание связей в базах данных		2	Подготовить отчет, 2ч
49	MS Publisher		2	
50	П/з 35 Создание публикаций по шаблону		2	
51	П/з 36 Создание информационного буклета по профессии		2	Подготовить отчет, 2ч
52	П/з 37 Создание резюме		2	Подготовить отчет, 2ч
53	Искусственный интеллект: понятие, сферы применения		2	
	Раздел 4. Разработка веб-сайта		14	6
	Содержание раздела: Примеры редакторов для создания веб-сайтов. Основные атрибуты для создания страницы веб-сайта. Применение различных стилей, цветов для создания стандартных блоков. Создание панели навигации. Профессионально-ориентированное содержание: Подбор информации для создания страницы сайта почтового отделения, почтовых компаний.			ОК.01 ОК.05 ОК.06 ПК.4.3
54	Общий разбор. Примеры редакторов для создания сайтов		2	
55	П/з 38 Основные атрибуты для создания сайта		2	
56	П/з 39 Создание стандартных блоков на выбранную тему		2	
57	П/з 40 Создание нулевого блока (панель навигации, доступные элементы)		2	
58	П/з 41 Вставка изображений и других объектов		2	Подготовить отчет, 2ч
59	П/з 42 Комплексная работа «Создание страницы интернет-магазина почтовых компаний»		2	Подготовить отчет, 2ч
60	П/з 43 Комплексная работа «Создание страницы интернет-магазина почтовых компаний»		2	Подготовить отчет, 2ч

	Глобальная сеть Интернет	38	14	ОК.01 ОК.05 ОК.06 ПК.4.3
	<p>Содержание раздела: Исторические этапы развития сети Интернет. Виды браузеров и ИПС. Работа с различными видами браузеров, поиск информации. Электронные образовательные ресурсы, примеры ЭОР. Интернет-магазины, интернет-СМИ, поиск информации. Безопасность в сети интернет. Понятие сетевого этикета. Методы защиты информации. Компьютерные преступления и их виды. Компьютерные вирусы (классификация компьютерных вирусов). Антивирусные программы (виды антивирусного программного обеспечения). Электронная почта (создание ящика электронной почты, преимущества и недостатки). Работа с заданиями в онлайн-сервисе LearningApps. Тестирование в платформе Online-TestPade. Создание доклада по информатике.</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание: Работа на портале Госуслуги, помощь при обработке почтовых запросов, коллекции электронных образовательных ресурсов по профессии, конфиденциальность почтовых данных.</p>	38	14	ОК.01 ОК.05 ОК.06 ПК.4.3
61	История развития Интернет	2		
62	П/з 44 Браузеры, виды браузеров. Работа в них.	2		
63	П/з 45 Коллекции электронных образовательных ресурсов по профессии	2	Подготовить отчет, 2ч	
64	П/з 46 Работа с интернет-магазином, почтовая торговля	2	Подготовить отчет, 2ч	
65	П/з 47 Электронные библиотеки и их структура	2		
66	Безопасность в сети Интернет. Методы защиты информации, конфиденциальность почтовых данных	2		
67	П/з 48 Нормативные документы, регулирующие деятельность в сети Интернет. Конфиденциальность почтовых данных	2	Подготовить отчет, 2ч	
68	П/з 49 Компьютерные преступления, виды и способы их предотвращения	2		
69	П/з 50 Компьютерные вирусы и антивирусные программы	2		
70	П/з 51 Установка антивирусного программного обеспечения	2		
71	Работа на портале Госуслуги, помощь в обработке почтовых запросов	2		
72	П/з 52 Создание ящика электронной почты и диска	2		
73	П/з 53 Поиск информации в справочно-правовой системе Консультант Плюс	2	Подготовить отчет, 2ч	

74	П/з 54 Поиск информации в справочно-правовой системе Консультант Плюс	2	Подготовить отчет, 2ч	
75	П/з 55 Создание доклада	2		
76	Онлайн-тестирование	2		
77	Работа в онлайн-сервисе LearningApps	2		
78	П/з 56 Работа в онлайн-сервисе LearningApps	2	Подготовить отчет, 2ч	
79	П/з 57 Работа в онлайн-сервисе LearningApps	2	Подготовить отчет, 2ч	
	Раздел 6. Основы 3D моделирования	25	5	
	Содержание раздела: Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. Запуск системы КОМПАС 3D, интерфейс системы. Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранников, примеры геометрических тел. Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел. Создание 3D моделей простейших объектов. Профессионально-ориентированное содержание: Создание 3D моделей в профессиональной деятельности.			ОК.01 ОК.05 ОК.06 ПК.4.3
80	Моделирование. Системы 3D-моделирование.	2		
81	Система трехмерного моделирования КОМПАС 3D. Применение моделирования в профессиональной сфере	2		
82	П/з 58 Основные приемы создания геометрических тел(многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	2		
83	П/з 59 Основные приемы создания геометрических тел(многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	2	Подготовить отчет, 1ч	
84	П/з 60 Основные приемы создания геометрических тел(многогранники, тела вращения, эскизы, группы геометрических тел)	2		
85	Создание 3D моделей	2		
86	П/з 61 Редактирование 3D моделей	2		
87	П/з 62 Редактирование 3D моделей. Отсечение части детали.	2	Подготовить отчет, 1ч	
88	П/з 63 Создание 3D моделей простейших объектов	2	Подготовить отчет, 1ч	

89	П/з 64 Редактирование 3D моделей	2	Подготовить отчет, 1ч	
90	П/з 65 Создание 3D моделей в профессиональной деятельности	2	Подготовить отчет, 1ч	
91	П/з 65 Создание 3D моделей в профессиональной деятельности	2		
92	П/з 66 Итоговое занятие за 2 семестр	1		
	3 семестр	60	24	
	Раздел 8. Информатика и информационная деятельность человека	22	2	
	Содержание раздела: Понятие информации, как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Информатика и информационные процессы. Подходы к измерению информации. Информационные объекты различных видов, передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Принципы построения компьютеров. Аппаратное устройство компьютера. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение			ОК.01 ОК.05 ОК.06 ПК.4.3
	Профессионально-ориентированное содержание: Защита информации почтовых отправлений, пользователей, клиентов. Использование ПК в профессиональной деятельности. Использование сети Интернет в профессии.			
93	Информатика и информационные процессы	2		
94	П/з 67 Подходы к измерению информации	2		
95	П/з 68 Подходы к измерению информации	2		
96	Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	2		
97	П/з 69 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	2	Подготовить отчет, 1ч	
98	Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет использование в профессиональной деятельности	2		
99	П/з 70 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	2		
100	Службы Интернета	2		
101	П/з 71 Службы Интернета	2	Подготовить отчет, 1ч	
102	Сетевое хранение данных и цифрового контента, хранение почтовых отправлений в облаке.	2		

103	Информационная безопасность, конфиденциальность. Защита личных данных почтовых клиентов.	2			
	Раздел 9. Использование программных обеспечений, систем и сервисов	38	21		OK.01 OK.05
	Содержание раздела: Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере. Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовое представление информации. Шаблоны. Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (Paint) Программы для записи и редактирования звука и редактирования видео. Технологии обработки различных объектов компьютерной графики. Виды компьютерных презентаций. Этапы обработки презентаций. Композиция объектов презентации. Интерактивное представление информации. Профессионально-ориентированное содержание: Создание структурированных текстовых документов в профессиональной деятельности, поиск информации для создания презентации на профессиональную тематику.				
104	Программные средства, программное обеспечение, офисные программы. Почтовые программы.	2			
105	П/з 72 Обработка информации в текстовых процессорах	2		Подготовить отчет, 2ч	
106	П/з 73 Обработка деловой информации в текстовых процессорах. Создание профессиональных текстовых документов.	2		Подготовить отчет, 2ч	
107	П/з 74 Технологии создания структурированных текстовых документов создание почтовой документации	2		Подготовить отчет, 2ч	
108	П/з 75 Технологии создания структурированных текстовых документов в профессиональной деятельности	2		Подготовить отчет, 2ч	
109	Создание и обработка документов по стандарту образовательного учреждения	2			
110	П/з 76 Технологии создания деловых, структурированных текстовых документов по стандарту колледжа	2		Подготовить отчет, 1ч	
111	Компьютерная графика и мультимедиа	2			
112	П/з 77 Компьютерная графика и мультимедиа	2		Подготовить отчет, 1ч	
113	П/з 78 Технологии обработки графических объектов в графическом редакторе Paint	2		Подготовить отчет, 1ч	

114	П/з 79	Технологии создания объектов в графическом редакторе Paint	2	Подготовить отчет, 1ч	
115	П/з 80	Обработка графических объектов в графическом редакторе Paint	2	Подготовить отчет, 1ч	
116	П/з 81	Представление профессиональной информации в виде презентаций	2	Подготовить отчет, 1ч	
117	П/з 82	Представление профессиональной информации в виде презентаций	2	Подготовить отчет, 1ч	
118	П/з 83	Интерактивные, анимированные объекты на слайде.	2	Подготовить отчет, 1ч	
119	П/з 84	Интерактивные и мультимедийные объекты на слайдах	2	Подготовить отчет, 2ч	
120	П/з 85	Работа с гиперссылками, создание викторины на профессиональную тематику.	2	Подготовить отчет, 2ч	
121	П/з 86	Создание интерактивной презентации, работа с триггерами.	2	Подготовить отчет, 1ч	
122	Итоговое занятие за 3 семестр		2		
4 семестр			72	20	
Раздел 10. Информационные технологии			54	16	
<p>Основное содержание: Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.</p> <p>Коррекция уровня, коррекция цвета. Обеспечение цветных изображений. Ретушь. Работа с областями. Фильтры. Многослойные изображения. Текстовые слои. Маска слоя. Каналы. Сохранение выделенной области. Подготовка иллюстраций для веб-сайтов. Анимированные изображения. Векторная графика. Примитивы. Изменение порядка элементов. Выравнивание, распределение. Группировка. Кривые. Форматы векторных рисунков. Использование контуров. Векторизация растровых изображений. (Photoshop. CorelDraw)</p> <p>Технологии обработки таблиц, табличный процессор, приемы ввода и редактирования таблиц, функций, формул. Встроенные функции и их использование. Моделирование в электронных таблицах</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание: Базы данных, как модель профессиональной области, обработка информации в электронных таблицах в профессиональной деятельности, моделирование в электронных таблицах, в профессиональной деятельности, создание и обработка изображений с помощью программы Photoshop в профессиональной деятельности</p>					ОК.01 ОК.05 ОК.06 ПК.4.3

123	Информационные технологии в современном обществе	2	
124	Модели и моделирование	2	
125	Этапы моделирования	2	
126	Математические модели в профессиональной области	2	
127	Базы данных, как модель профессиональной области	2	
128	П/з 87 Базы данных, как модель профессиональной области	2	Подготовить отчет, 2ч
129	П/з 88 Базы данных, как модель предметной области. Формирование базы данных почтовых отправлений	2	Подготовить отчет, 2ч
130	Понятие электронных таблиц, назначение, возможности, функции, хранение почтовых данных	2	
131	П/з 89 Технологии обработки информации в электронных таблицах	2	Подготовить отчет, 1ч
132	П/з 90 Технологии обработки информации в электронных таблицах	2	Подготовить отчет, 2ч
133	П/з 91 Технологии обработки информации в электронных таблицах в профессиональной деятельности	2	Подготовить отчет, 2ч
134	П/з 92 Формулы и функции в электронных таблицах, применение в профессии	2	Подготовить отчет, 1ч
135	П/з 93 Применение в профессиональной деятельности визуализации данных, с использованием электронных таблиц	2	Подготовить отчет, 1ч
136	П/з 94 Применение в профессиональной деятельности визуализации данных, с использованием электронных таблиц	2	Подготовить отчет, 1ч
137	П/з 95 Моделирование в электронных таблицах	2	
138	П/з 96 Моделирование в электронных таблицах, в профессиональной деятельности	2	Подготовить отчет, 1ч
139	Компьютерная графика	2	
140	Векторная графика	2	
141	Растровая графика	2	
142	П/з 97 Обработка и редактирование изображений посредством программы Photoshop	2	
143	П/з 98 Коррекция уровней, коррекция цвета Photoshop	2	Подготовить отчет, 1ч
144	П/з 99 Ретушь. Работа с областями. Фильтры. В программе Photoshop	2	

145	П/з 100	Работа с областями. Фильтры. В программе Photoshop	2	Подготовить отчет, 1ч	
146	П/з 101	Работа со слоями в программе Photoshop	2		
147	П/з 102	Работа со слоями в программе Photoshop	2		
148	П/з 103	Создание и обработка изображений с помощью программы Photoshop в профессиональной деятельности	2	Подготовить отчет, 1ч	
149	П/з 104	Создание и обработка изображений с помощью программы Photoshop в профессиональной деятельности	2		
	Раздел II. Телекоммуникационные технологии		18	4	
		Основное содержание: История создания, развития, сети Интернет, функции сети Интернет. Возникновение электронной почты, создание чата. Понятие мессенджеры, функции, виды, классификация мессенджеров. Понятие браузер, популярные браузеры, функции, виды, классификация мессенджеров. Профессионально-ориентированное содержание: Использование браузеров в профессиональной деятельности, использование тестирующих систем в обучении, работе с почтовыми отделениями, применение телекоммуникации в профессиональной деятельности, применение сети Интернет в почтовых компаниях.			ОК.01 ОК.05 ОК.06 ПК.4.3
150		История возникновения Интернет.	2		
151	П/з 105	Электронная почта, чат, отправка почтовых уведомлений	2	Подготовить отчет, 1ч	
152		Социальные мессенджеры. Классификация, функциональные возможности.	2		
153		Браузер. Классификация, функциональные возможности.	2		
154	П/з 106	Использование облачных технологий при хранении профессиональных данных	2	Подготовить отчет, 1ч	
155	П/з 107	Использование тестирующих систем в учебной деятельности	2	Подготовить отчет, 1ч	
156	П/з 108	Компьютерные вирусы, антивирусные программы. Безопасность почтовых данных	2	Подготовить отчет, 1ч	
157	П/з 109	Поисковые системы, интернет-магазины в профессиональной деятельности	2		
158		Итоговое занятие за 4 семестр	2		
	Итого		315	81	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебного предмета должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информатики,

оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально-ориентированные задания;
- материалы экзамена.

техническими средствами обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным ПО;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы учебного предмета

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Босова, Л.Л.. Информатика. 10 класс. Базовый уровень. ЭФУ / Л.Л. Босова — Москва: Просвещение, 2022. — ISBN 978-5-09-099478-1. — URL: <https://book.ru/book/949175> (дата обращения: 30.05.2023). — Текст: электронный.

2. Босова, Л.Л.. Информатика. 11 класс. Базовый уровень. ЭФУ / Л.Л. Босова — Москва: Просвещение, 2022. — ISBN 978-5-09-099479-8. — URL: <https://book.ru/book/949176> (дата обращения: 30.05.2023). — Текст: электронный.

3. Поляков, К.Ю.. Информатика. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. ЭФУ. В 2 частях. Часть 1 / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин — Москва: Просвещение, 2022. — ISBN 978-5-09-099486-6. — URL: <https://book.ru/book/949167> (дата обращения: 30.05.2023). —

4. Поляков, К.Ю.. Информатика. 10 класс. Базовый и углублённый уровни. ЭФУ. В 2 частях. Часть 2 / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин — Москва: Просвещение, 2022. — ISBN 978-5-09-099487-3. — URL: <https://book.ru/book/949168> (дата обращения: 30.05.2023). — Текст: электронный.

5. Поляков, К.Ю.. Информатика. 11 класс. Базовый и углублённый уровни. ЭФУ. В 2 частях. Часть 1 / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин — Москва: Просвещение, 2022. — ISBN 978-5-09-099488-0. — URL: <https://book.ru/book/949169> (дата обращения: 30.05.2023). — Текст: электронный.

6. Поляков, К.Ю.. Информатика. 11 класс. Базовый и углублённый уровни. ЭФУ. В 2 частях. Часть 2 / К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин — Москва: Просвещение, 2022. — ISBN 978-5-09-099489-7. — URL: <https://book.ru/book/949170> (дата обращения: 30.05.2023). — Текст: электронный.

3.2.2. Электронные издания

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>);

2. Федеральный портал "Российское образование" (<http://www.edu.ru/>);

3. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (<http://window.edu.ru/>);

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>);

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);

7. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>);

3.2.3. Дополнительные источники

1. Гаврилов М.В. Информатика и информационные технологии: учебник для спо/М.В. Гаврилов, В.А.Климов. -4-е изд., перераб. и доп.- М.: издательство Юрайт, 2020.- 383с.

2. Михеева Е.В. Информатика. - М.: ИЦ «Академия», 2019

3. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник для спо / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. - М.: Академия, 2013.

4. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ: учебник для спо / М.С. Цветкова, Л.С. Великович-М. Академия, 2011

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка освоения учебного предмета раскрываются через предметные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общие / профессиональные компетенции	Раздел / № урока	Педагогические технологии / активные формы и методы обучения	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Р 2, темы 17,25,29. Р 3, темы 45-47, 51. Р 4, темы 59-60, Р 5, темы 66-67. Р 7, темы 98, 102-103, Р 8, темы 104-108, 116-117, П 10., Темы 151, 154, 156-157 П-о/с Р 2, темы 15-33 П-о/с Р 3, темы 46-47, 51 П-о/с Р 4, темы 59-60 П-о/с Р 5, темы 66-67 П-о/с Р 7, темы 103 П-о/с Р 10, темы 127-128,134-137,139,149-150 П-о/с Р 11, темы 158</p>	<p>Педагогические технологии: лично-ориентированные, информационно-коммуникативные технологии, здоровьесберегающие технологии. Активные методы обучения: беседа, работа с информацией, «мозговой штурм»</p>	<p>Устный опрос Тестирование Кейс-задания Практические работы Контрольные работы Разноуровневые задания Фронтальный опрос Конспекты Рефераты/Сообщения</p>
<p>ОК 05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Р 1, темы 5-12. Р 4, темы 54-60. Р 5, темы 62-76. Р 7, темы 62-76 П-о/с Р 2, темы 15-33 П-о/с Р 3, темы 36-52 П-о/с Р 4, темы 55-60 П-о/с Р 5, темы 62-76 П-о/с Р 7, темы 90,91 П-о/с Р 9, темы 109,121 П-о/с Р 11, темы 158</p>	<p>Педагогические технологии: лично-ориентированные, информационно-коммуникативные технологии, здоровьесберегающие технологии. Активные методы обучения: беседа, презентация, работа с текстом, «мозговой штурм»</p>	<p>Устный опрос Тестирование Кейс-задания Практические работы Контрольные работы Разноуровневые задания Фронтальный опрос Конспекты Рефераты/Сообщения Выполнение экзаменационного теста</p>

<p>ОК 06. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>Р 1, темы 4, 12-13. Р 3, темы 35, 37, 53. Р 5, темы 61-79. Р 7, темы 102-103. Р 9, темы 123-127, 142-149. Р 10, темы 150-157 П-о/с Р 2, тема 25 П-о/с Р 5, темы 66-67, 71 П-о/с Р 7, темы 98, 102-103 П-о/с Р 9, темы 127, 133, 148-149 П-о/с Р 10, темы 156-157</p>	<p>Педагогические технологии: лично-но-ориентированные, информационно-коммуникативные технологии, здоровьесберегающие технологии. Активные методы обучения: беседа, словарный диктант, работа с текстом, «мозговой штурм», деловая игра</p>	<p>Устный опрос Тестирование Кейс-задания Практические работы Контрольные работы Диктант Разноуровневые задания Фронтальный опрос Конспекты Рефераты/Сообщения Выполнение экзаменационного теста</p>
<p>ПК 4.3. Использовать при оказании услуг населению локальную и глобальную компьютерную сеть, основные информационные ресурсы: сеть Интернет, технологию WWW.</p>	<p>П-о/с Р 2, тема 17 П-о/с Р 3, темы 44-48 П-о/с Р 4, темы 59-60 П-о/с Р 5, темы 62-65, 73-74 П-о/с Р 7, темы 96-103 П-о/с Р 8, темы 105-108 П-о/с Р 9, темы 127-130, 148-149 П-о/с Р 10, темы 151-157</p>	<p>Педагогические технологии: лично-но-ориентированные, информационно-коммуникативные технологии, здоровьесберегающие технологии. Активные методы обучения: беседа, работа с информацией, «мозговой штурм»</p>	<p>Устный опрос Тестирование Кейс-задания Практические работы Контрольные работы Диктант Разноуровневые задания Сочинения/Изложения/Эссе Фронтальный опрос Конспекты Рефераты/Сообщения Выполнение экзаменационного теста</p>

5 ПРИМЕРНЫЕ ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

I Подготовить реферат, презентацию или буклет на тему:

1. Компьютерная грамотность и информационная культура.
2. Роль информатизации в развитии профессиональности общества.
3. Компьютер 21 века, перспективы.
4. История систем счисления.
5. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.
6. Подходы к оценке количества информации.
7. Вирусы и борьба с ними
8. История формирования понятия «алгоритм».
9. Создание электронной викторины.
10. Методы разработки алгоритмов.
11. Алгоритмы при почтовых перевозках. Обработке почтовых запросов.
12. Построение и использование компьютерных моделей.
13. О программах-браузерах в Интернете
14. История создания и развития ЭВМ. Поколения, применение ЭВМ в почтовых компаниях.
15. Современное состояние электронно-вычислительной техники.
16. Война ПК и книги.
17. Персональные ЭВМ, история создания, место в современном мире.
18. Супер-Эвм, назначение, возможности, принципы построения.
19. Обзор виртуальных музеев.
20. Карманные персональные компьютеры, их применение в профессиональной деятельности
21. Вредное воздействие компьютера. Способы защиты.
22. Компьютерное моделирование почтовых процессов.
23. Преступления в сфере компьютерной информации.
24. Интернет-зависимость – проблема современного общества.
25. Проблемы защиты информации в Internet.
26. Средства ввода и вывода звуковой информации.
27. Эволюция операционных систем компьютеров различных типов, применение операционных систем в профессиональной деятельности.
28. Гаджеты настоящего и будущего.
29. Влияние компьютера на психику детей.
30. Компьютер и его воздействие на поведение, психологию человека.
31. Электронная коммерция и реклама в сети Internet.
32. Зрительные иллюзии.