

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Саратовской области
«Калининский техникум агробизнеса»

Утверждено:
приказ № 158 от «31» мая 2024 г.

Документ подписан
электронной подписью

Сертификат: 00 e1 7a 51 8c f4 4c 83 cc b7 f2 a9 b7 08 18 32 85
Владелец: Потупалов С.А.
Действителен: с 22 августа 2024 г. по 15 ноября 2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
«ИНФОРМАТИКА»

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих
для профессий

технологического профиля:

13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по
отраслям)»

09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов»

и программы подготовки специалистов среднего звена для специальности
технологического профиля :

35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования»

на базе основного общего образования
с получением среднего общего образования

Рассмотрено на заседании педагогического совета
протокол № 9 от «31» мая 2024 г.

2024 г.


СОГЛАСОВАНО
зам. директора по учебной работе

 /Е.В.Пшеничникова/

30.05.2024г.

_____ / _____ /
« _____ » _____ 20 _____ г.

ОДОБРЕНО на заседании предметно-
цикловой комиссии общеобразовательных
предметов
Председатель комиссии

 /О.В.Дидык/

Протокол №10 , дата 30.05.2024 г.

Рабочая программа по учебному предмету разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г.) и с приказом Минпросвещения России от 12 августа 2022г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая № N 413», и в соответствии с примерной рабочей программы ОД «Информатика», утверждённой на заседании совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов СПО протокол №14 от 30 ноября 2022

Составители (авторы): Дидык Оксана Викторовна - преподаватель информатики ГАПОУ СО «КТА», высшей квалификационной категории;
Шерстюкова Татьяна Александровна, преподаватель информатики ГАПОУ СО «КТА», высшей квалификационной категории.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы	4
2. Структура и содержание рабочей программы	10
3. Условия реализации рабочей программы	19
4. Контроль и оценка результатов освоения предмета	22
5. Тематическое планирование	23

1. Общая характеристика

Учебный предмет «Информатика» является предметом общеобразовательного цикла в соответствии с ФГОС СОО.

Программа общеобразовательного учебного предмета «Информатика» реализуется в ГАПОУ СО «КТА», в пределах образовательных программ СПО на базе основного общего образования по профессиям 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)», 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов» и специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» на углубленном уровне.

Программа разработана с учетом Федеральной образовательной программы среднего общего образования утвержденной приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 №371, «Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной Министерством просвещения Российской Федерации от 30 апреля 2021 г. № Р-98 и рекомендаций по реализации СОО в пределах освоения ОП СПО от 27.05.2024г. №01-03/02-532/2024.

Учебный предмет «Информатика» относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «Математика и информатика»

На уроках применяются здоровьесберегающие технологии, технология дистанционного обучения, информационно-коммуникационные технологии, технологии интерактивных методов обучения.

По учебному предмету «Информатика» предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта, для профессии 09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов». Перечень конкретных тем индивидуальных проектов утверждается согласно "Положения об организации выполнения обучающимися индивидуального проекта по предметам общеобразовательного цикла". Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя (руководителя) по выбранной теме в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведённого учебным планом, и представляется в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Реализация содержания учебного предмета предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса «Информатика» на ступени основного общего образования.

В то же время учебный предмет «Информатика» для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными предметами: «Физика», «Математика», «Литература», «Иностранный язык» и профессиональной дисциплиной: «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Изучение учебного предмета «Информатика» завершается промежуточной аттестацией в соответствии с учебным планом по профессии/специальности в форме дифференцированного зачета/контрольной работы в рамках освоения программы: подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)/подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета:

1.2.1. Цели предмета

Содержание программы общеобразовательного предмета «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад

информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических систем; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательного предмета в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение общеобразовательный предмет имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового оружия; понимать правовые основы использования компьютерных программ, без данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимать возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании технологий в различных профессиональных сферах

	<p>решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. 	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК 2.3. Вести учёт первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах. (13.01.10)</p>	<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>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть представлениями о роли 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; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки

<p>ПК 1.1 Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы (35.02.16)</p>	<p>представления; - создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этнических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности</p>	<p>функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных задачах, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовывать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы</p>
<p>ПК 1.1. Выполнять ввод и обработку текстовых данных.</p>		
<p>ПК 1.2. Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов.</p>		
<p>ПК 1.3. Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов.</p>		
<p>ПК 1.4. Конвертировать аналоговые данные в цифровые.</p>		
<p>ПК 1.5. Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и</p>		

<p>архивирования.</p> <p>ПК 1.6. Формировать запросы для получения информации в базах данных</p> <p>ПК 1.7. Выполнять операции с объектами базы данных.</p> <p>ПК.1.8 Выполнять защиту персональных данных, содержащихся в базах данных, согласно требованиям законодательства Российской Федерации</p> <p>ПК 2.1. Использовать систему электронного документооборота.</p> <p>ПК 2.2. Сопровождать документы с электронно-цифровой подписью.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять резервное копирование информации. (09.01.03)</p>		<p>обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системах счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементами, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию сортировку элементов массива;</p> <p>- уметь 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);</p> <p>- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: ФОРМИРОВАТЬ ЦЕЛЬ моделирования, выполнять анализ результатов, полученные в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
---	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1 Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	
Основное содержание	70
в т.ч.	
теоретическое обучение	16
практические занятия	54
Профессионально-ориентированное содержание	72
Модуль 1 Основы аналитики и визуализации данных	36
в т.ч.	
теоретическое обучение	8
практические занятия	28
Модуль 2 Разработка веб-сайта с использованием конструктора	36
в т.ч.	
теоретическое обучение	8
практические занятия	28
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет/контрольная работа)	2
ИТОГО	144

2.2. Содержание и календарно-тематическое планирование учебного предмета ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	№ ур о ка	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека			22	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Основное содержание - Теоретическое обучение		2	ОК 02
	1	Входной контроль. Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки.	1	
	2	Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы.	1	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Основное содержание - Практические занятия		4	ОК 02
	3	П/Р Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный).	1	
	4	П/Р Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов	1	
	5	П/Р Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации.	1	
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Основное содержание - Теоретическое обучение		2	ОК 02
	7	Принципы построения компьютеров. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода	1	
	8	Поколения ЭВМ. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение.	1	
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.	Основное содержание - Практические занятия		4	ОК 02
	9	П/Р Представление о различных системах счисления.	1	
	10	П/Р Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел	1	
	11	П/Р Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных	1	
	12	П/Р Представление графических данных, звуковых данных, видеоданных. Кодирование данных произвольного вида.	1	

Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Основное содержание - Практические занятия		2	ОК 02
	13	П/Р Основные понятия алгебры логики. Графический метод алгебры логики	1	
	14	П/Р Понятие множества. Решение логических задач графическим способом	1	
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Основное содержание - Теоретическое обучение		2	ОК 01 ОК 02
	15	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети.	1	
	16	Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	1	
Тема 1.7. Службы интернета	Основное содержание - Практические занятия		2	ОК 02
	17	П/Р Службы и сервисы Интернета. Поиск в Интернете.	1	
	18	П/Р Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	1	
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Основное содержание - Практические занятия		2	ОК 01 ОК 02
	19	П/Р Организация личного информационного пространства. Облачные сервисы.	1	
	20	П/Р Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	1	
Тема 1.9. Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание - Теоретическое обучение		2	ОК 01 ОК 02
	21	Информационная безопасность в мире, России. Защита информации. Антивирусные программы.	1	
	22	Безопасность в Интернете.	1	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов			22	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Основное содержание - Практические занятия		4	ОК 02 ПК 1.1 (35.02.16)
	23	П/Р Текстовые документы	1	
	24	П/Р Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.	1	
	25	П/Р Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирование)	1	
	26	П/Р Создание текстовых документов на компьютере (форматирование)	1	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Основное содержание - Практические занятия		4	ОК 02 ПК 1.1 (35.02.16)
	27	П/Р Многостраничные документы	1	
	28	П/Р Структура документа. Гипертекстовые документы	1	
	29	П/Р Совместная работа над документом	1	
	30	П/Р Шаблоны	1	

Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Основное содержание - Практические занятия		4	ОК 02
	31	П/Р Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов	1	
	32	П/Р Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape)	1	
	33	П/Р Программы по записи и редактированию звука (ПО АудиоМастер)	1	
	34	П/Р Программы редактирования видео (ПО Movavi)	1	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Основное содержание - Практические занятия		4	ОК 02
	35	П/Р Технологии обработки различных объектов компьютерной графики растровые изображения	1	
	36	П/Р Технологии обработки различных объектов компьютерной графики векторные изображения	1	
	37	П/Р Технологии обработки различных объектов компьютерной обработка звука	1	
	38	П/Р Технологии обработки различных объектов компьютерной графики монтаж видео	1	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентации	Основное содержание - Практические занятия		2	ОК 02
	39	П/Р Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентаций	1	
	40	П/Р Анимации в презентации. Шаблоны. Композиции объектов презентации	1	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Основное содержание - Практические занятия		2	ОК 02
	41	П/Р Принципы мультимедиа	1	
	42	П/Р Интерактивное представление информации	1	
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание - Практические занятия		2	ОК 02
	43	П/Р Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы.	1	
	44	П/Р Веб-сайты и веб-страницы	1	
Раздел 3. Информационное моделирование			26	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования.	Основное содержание - Теоретическое обучение		2	ОК 02
	45	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели.	1	
	46	Основные этапы компьютерного моделирования	1	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Основное содержание - Теоретическое обучение		2	ОК 02
	47	Структура информации. Списки, графы, деревья	1	
	48	Алгоритмы построения дерева решений	1	

Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Основное содержание - Практические занятия		2	ОК 02
	49	П/Р Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами	1	
	50	П/Р Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	1	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Основное содержание - Практические занятия		4	ОК 01
	51	П/Р Понятие алгоритма. Свойства алгоритма	1	
	52	П/Р Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры	1	
	53	П/Р Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal, Python, Java, C++, C#)	1	
	54	П/Р Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	1	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Основное содержание - Теоретическое обучение/Практические занятия		4	ОК 02
	55	Структурированные типы данных. Массивы	1	
	56	Вспомогательные алгоритмы	1	
	57	П/Р Задачи поиска элемента с заданными свойствами	1	
	58	П/Р Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	1	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Основное содержание - Теоретическое обучение/ Практические занятия		4	ОК 02
	59	Базы данных как модель предметной области	1	
	60	Базы данных как модель предметной области	1	
	61	П/Р Таблицы и реляционные базы данных	1	
	62	П/Р Таблицы и реляционные базы данных	1	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Основное содержание - Практические занятия		2	ОК 02 ПК.2.3 (13.01.10)
	63	П/Р Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре	1	
	64	П/Р Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	1	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основное содержание - Практические занятия		2	ОК 02 ПК.2.3 (13.01.10)
	65	П/Р Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статические функции	1	
	66	П/Р Логические, финансовые, текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах	1	
Тема 3.9.	Основное содержание - Практические занятия		2	

Визуализация данных в электронных таблицах	67	П/Р Визуализация данных в электронных таблицах	1	ОК 02
	68	П/Р Визуализация данных в электронных таблицах	1	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Основное содержание - Практические занятия		2	ОК 02
	69	П/Р Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	1	
	70	П/Р Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	1	
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ СОДЕРЖАНИЕ				
Раздел 4. Основы аналитики и визуализации данных			36	
Тема 4.1. Модели данных	Содержание - Теоретическое обучение/ Практические занятия		8	ОК 02 ПК1.1-1.7 ПК 2.1-2.4 (09.01.03)
	71	Настройка ExcelPowerPivot, табличное представление данных, экспорт данных.	1	
	72	Настройка ExcelPowerPivot модели данных, большие данные	1	
	73	П/Р Настройка ExcelPowerPivot, табличное представление данных	1	
	74	П/Р Настройка ExcelPowerPivot, табличное представление данных	1	
	75	П/Р Настройка ExcelPowerPivot экспорт данных	1	
	76	П/Р Настройка ExcelPowerPivot экспорт данных	1	
	77	П/Р Настройка ExcelPowerPivot модели данных	1	
	78	П/Р Настройка ExcelPowerPivot большие данные	1	
Тема 4.2. Визуализация данных	Содержание - Теоретическое обучение/ Практические занятия		6	ОК 02 ПК1.1-1.7 ПК 2.1-2.4 (09.01.03)
	79	Аналитический сервис YandexDataLens: Общий обзор	1	
	80	Аналитический сервис YandexDataLens: возможности.	1	
	81	П/Р Регистрация, интерфейс.	1	
	82	П/Р Маркетплейс, подключение	1	
	83	П/Р Создание чартов и дашбордов	1	
Тема 4.3. Поток данных	Содержание - Теоретическое обучение/ Практические занятия		6	ОК 02 ПК1.1-1.7 ПК 2.1-2.4 (09.01.03)
	85	Аналитический сервис YandexDataLens: Поток данных.	1	
	86	Аналитический сервис YandexDataLens: Поток данных.	1	
	87	П/Р Подключение к счетчику Yandex метрики	1	
	88	П/Р Подключение к счетчику Yandex метрики	1	
	89	П/Р Подключение к счетчику Yandex метрики	1	
90	П/Р Подключение к счетчику Yandex метрики	1		

Тема 4.4. Принятие решений на основе данных	Содержание - Теоретическое обучение/ Практические занятия		6	ОК 02 ПК1.1-1.7 ПК 2.1-2.4 (09.01.03)
	91	Аналитический сервис YandexDataLens: Принятие решений на основе данных	1	
	92	Аналитический сервис YandexDataLens: Принятие решений на основе данных	1	
	93	П/Р Геоданные	1	
	94	П/Р Геоданные	1	
	95	П/Р Тепловые карты	1	
Тема 4.5. Проектная работа. Кейс анализа данных	Содержание - Практические занятия		10	ОК 02 ПК1.1-1.7 ПК 2.1-2.4 (09.01.03)
	97	П/Р Аналитический сервис YandexDataLens: Работа с датасетами.	1	
	98	П/Р Аналитический сервис YandexDataLens: Работа с датасетами.	1	
	99	П/Р Аналитический сервис YandexDataLens: Работа с датасетами.	1	
	100	П/Р Аналитический сервис YandexDataLens: Работа с датасетами.	1	
	101	П/Р Аналитический сервис YandexDataLens: Работа с датасетами.	1	
	102	П/Р Аналитический сервис YandexDataLens: Кейс анализа данных	1	
	103	П/Р Аналитический сервис YandexDataLens: Кейс анализа данных	1	
	104	П/Р Аналитический сервис YandexDataLens: Кейс анализа данных	1	
	105	П/Р Аналитический сервис YandexDataLens: Кейс анализа данных	1	
Раздел 5. Разработка веб-сайта с использованием конструктора			36	
Тема 5.1. Конструктор	Содержание - Теоретическое обучение/ Практические занятия		4	ОК 02 ПК1.1-1.7 ПК 2.1-2.4 (09.01.03)
	107	Общий обзор. Возможности конструктора.	1	
	108	Библиотека блоков. Графический редактор.	1	
	109	П/Р Панель управления сайтами.	1	
	110	П/Р Выбор тарифа. Экспорт кода	1	
Тема 5.2. Создание сайта	Содержание - Теоретическое обучение/ Практические занятия		4	ОК 02 ПК1.1-1.7 ПК 2.1-2.4 (09.01.03)
	111	Создание сайта.	1	
	112	Начало работы. Шрифт. Цвет. Создание папок	1	
	113	П/Р Создание сайта	1	
Тема 5.3. Создание различных видов страниц	Содержание - Практические занятия		4	ОК 02 ПК1.1-1.7 ПК 2.1-2.4 (09.01.03)
	115	П/Р Создание страниц. Список страниц.	1	
	116	П/Р Работа с отдельными страницами (настройка, предпросмотр)	1	
	117	П/Р Работа с отдельными страницами (публикация)	1	

	118	П/Р Работа с отдельными страницами (редактирование, списки)	1	
Тема 5.4. Стандартные блоки	Содержание -Практические занятия		4	ОК 02 ПК1.1-1.7 ПК 2.1-2.4 (09.01.03).7
	119	П/Р Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему	1	
	120	П/Р Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему	1	
	121	П/Р Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему	1	
	122	П/Р Создание лендинга из стандартных блоков на выбранную тему	1	
Тема 5.5. Панель навигации	Содержание - Практические занятия		4	ОК 02 ПК1.1-1.7 ПК 2.1-2.4 (09.01.03)
	123	П/Р Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы).	1	
	124	П/Р Нулевой блок (создание, панели навигации, доступные элементы).	1	
	125	П/Р Работа с текстом, изображениями, видео	1	
	126	П/Р Работа с текстом, изображениями, видео	1	
Тема 5.6. Настройка главной страницы	Содержание - Теоретическое обучение/ Практические занятия		6	ОК 02 ПК1.1-1.7 ПК 2.1-2.4 (09.01.03)
	127	Сайт: настройка домена, выбор главной страницы	1	
	128	Сайт:, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.	1	
	129	П/Р Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.	1	
	130	П/Р Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.	1	
	131	П/Р Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.	1	
	132	П/Р Сайт: настройка домена, выбор главной страницы, статистика, Яндекс метрика, настройка HTTPS.	1	
Тема 5.7. Проектная работа с использованием конструктора	Содержание - Практические занятия		10	ОК 02 ПК1.1-1.7 ПК 2.1-2.4 (09.01.03)
	133	П/Р Проектная работа «Создание интернет-магазина»	1	
	134	П/Р Проектная работа «Создание интернет-магазина»	1	
	135	П/Р Проектная работа «Создание интернет-магазина»	1	
	136	П/Р Проектная работа «Создание интернет-магазина»	1	
	137	П/Р Проектная работа «Создание интернет-магазина»	1	
	138	П/Р Проектная работа «Создание интернет-магазина»	1	
	139	П/Р Проектная работа «Создание интернет-магазина»	1	
	140	П/Р Проектная работа «Создание интернет-магазина»	1	
	141	Защита индивидуальных проектов	1	

	142	Защита индивидуальных проектов	1	
Промежуточная аттестация	143	Дифференцированный зачёт/контрольная работа	1	ОК 02 ПК1.1-1.7 ПК 2.1-2.4 (09.01.03)
	144		1	
Всего			144 ч	
Самостоятельная работа		Индивидуальный проект	32 ч.	

3. Условия реализации программы

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебного предмета «Информатика» имеется учебная компьютерная лаборатория.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Маркерная доска;
- Учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- Компьютеры по количеству обучающихся;
- Локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- Системное и прикладное программное обеспечение;
- Антивирусное программное обеспечение;
- Специализированное программное обеспечение;
- Мультимедиа-проектор;
- Интерактивная доска/панель/экран

Проводятся индивидуальные и групповые консультации по предмету согласно утверждённого графика.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные для использования в образовательном процессе, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендуемые печатные издания по реализации учебного предмета представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Перечень учебной литературы:

1. Основные источники

1. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования; -1-е изд., - М., ОИЦ «Академия»
2. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика. Практикум: учеб.пособие для студентов сред.проф.образования;-1-е изд., - М., ОИЦ «Академия»

2. Дополнительная литература

1. Поляков К.Ю., Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2ч.Ч.1/К.Ю.Поляков, Е.А. Еремин.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022.
2. Поляков К.Ю., Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса: в 2ч.Ч.2/К.Ю.Поляков, Е.А. Еремин.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022.
3. Поляков К.Ю., Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса: в 2ч.Ч.1/К.Ю.Поляков, Е.А. Еремин.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022
4. Поляков К.Ю., Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса: в 2ч.Ч.2/К.Ю.Поляков, Е.А. Еремин.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022.
5. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: учебник: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО». — 6-е изд., стер., - М., ОИЦ «Академия»

6. Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 с. — ISBN 978-5-4488-0925-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/99928> (дата обращения: 18.11.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
7. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD 2016 : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-0515-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/94204> (дата обращения: 28.03.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
8. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Умный Excel 2016: библиотека функций : учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 109 с. — ISBN 978-5-4497-0516-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/94205> (дата обращения: 14.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
9. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебное пособие для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 182 с. — ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/97411> (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
10. Дьяченко, О. В. Конспект лекций по дисциплине «Информатика» для студентов первого курса. Ч.2 / О. В. Дьяченко. — Брянск : Брянский государственный аграрный университет, 2019. — 154 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/107902> (дата обращения: 20.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
11. Алиев, В. К. Информатика в задачах, примерах, алгоритмах / В. К. Алиев. — Москва : СОЛОН-Р, 2016. — 144 с. — ISBN 5-93455-119-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/90417> (дата обращения: 31.07.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
12. Курс по информатике / . — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, Норматика, 2016. — 186 с. — ISBN 978-5-379-01557-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/65177> (дата обращения: 05.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
13. Борисов, Р. С. Информатика (базовый курс) : учебное пособие / Р. С. Борисов, А. В. Лобан. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2014. — 304 с. — ISBN 978-5-93916-445-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/34551> (дата обращения: 07.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
14. Лобан, А. В. Информатика (создание сайтов в сети Интернет) : практикум для ФНО / А. В. Лобан. — Москва : Российский государственный университет правосудия, 2014. — 96 с. — ISBN 978-5-93916-405-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/34552> (дата обращения: 04.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
15. Практикум по информатике : учебное пособие / О. Г. Иванова, Ю. В. Кулаков, Н. Г. Шахов, В. Г. Однолько. — Тамбов : Тамбовский государственный технический

- университет, ЭБС АСВ, 2014. — 112 с. — ISBN 978-5-8265-1349-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/63891> (дата обращения: 03.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
16. *Малясова С. В., Демьяненко С. В.* Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2017.
 17. *Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И. Ю.* Информатика. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие: Рекомендовано ФГАУ «ФИРО», — 1-е изд., - М., ОИЦ «Академия», 2019.
 18. *Цветкова М.С.* Информатика: Методическое пособие: метод. пособие: Рекомендовано ФГБУ «ФИРО», — 1-е изд., - М., ОИЦ «Академия», 2019.
 19. *Цветкова М. С.* Информатика и ИКТ: электронный учеб.-метод. комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2017.
 20. *Цветкова М. С.* Информатика: Методическое пособие (1-е изд.) – 2019г.
 21. *Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С.* Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.
 22. *Малясова С. В., Демьяненко С. В.* Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.

3. Интернет-ресурсы

<https://www.iprbookshop.ru/>
<https://profspo.ru/>
<https://kalininsk-agro.ru/biblioteka/>
<http://urait.ru>
<https://resh.edu.ru/>
<https://book.kbsu.ru/>
<https://www.metod-kopilka.ru/>
<https://proshkolu.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета «ИНФОРМАТИКА»

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.1 Тема 3.2	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10	
ПК 2.3 (13.01.10)	Тема 3.7 Тема 3.8	Выполнение практических заданий
ПК 1.1 (35.02.16)	Тема 2.1 Тема 2.2	Выполнение практических заданий
ПК 1.1-1.7 ПК 2.1 – 2.4 (09.01.03)	Тема 4.1 Тема 4.2 Тема 4.3 Тема 4.4 Тема 4.5 Тема 5.1 Тема 5.2 Тема 5.3 Тема 5.4 Тема 5.5 Тема 5.6 Тема 5.7 Тема 5.8 Тема 5.9 Тема 5.10	Выполнение практических заданий
ОК 01, ОК 02		Дифференцированный зачет/контрольная работа

Тематический план
по учебному предмету Информатика
13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»;
09.01.03 «Оператор информационных систем и ресурсов»
и специальности:
35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»
на 2024/2025 учебный год

№ темы раздела	Название темы, раздела	Всего часов во взаимодействии с преподавателем	Сам. (внеаудит) работа (при наличии)	В том числе в форме практической подготовки (практические, лабораторные, профессионально-ориентированные темы)	Из общего количества часов		
					Лекции	П.работы	Лаб.работы
1	Информация и информационная деятельность человека	22	-	8	8	14	-
2	Использование программных систем и сервисов	22	-	-	-	22	-
3	Информационное моделирование	26	-	-	8	18	-
4	Основы аналитики и визуализации данных	36	-	36	8	18	-
5	Введение в создание графических изображений с помощью GIMP	36	-	36	14	22	-
	Дифференцированный зачёт/контрольная работа	2	-	-	-	2	-
	ВСЕГО	144	-	80	38	106	-

Преподаватели: _____/Дидык О.В./
 _____/Шерстюкова Т.А./