

Министерство образования и науки Самарской области
государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Самарской области
"Кинель – Черкасский сельскохозяйственный техникум"

УТВЕРЖДЕНО
Приказ директора
Учреждения
_____/Рябов А.А.

от _____ 20__ г. № _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП.10 Информатика
общеобразовательного цикла
основной образовательной программы
35.02.08 Электрификации и автоматизация сельского хозяйства
профиль обучения: технический

с. Кинель - Черкассy, 2022

ОДОБРЕНА
ЦК общеобразовательных
и педагогических дисциплин

Протокол № _____
от " _____ " _____ 2022 г.

Председатель ПЦК _____ / Шумакова Н.А./

СОГЛАСОВАНА
методист ГБПОУ "КЧСХТ"
" _____ " _____ 2022 г.
_____ /Звягина Н.Н.

Составитель: Кузнецова Л.В., преподаватель математики и информатики.

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО, а также с учётом требований ФГОС СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	10
3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	11
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	22
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	25
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	25
<i>Приложение 1.</i>	26
Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету	26
<i>Приложение 2.</i>	27
Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО.....	27
<i>Приложение 3.</i>	30
Преемственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО.....	30

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета «Информатика» разработана на основе: федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

примерной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ПООП СОО);

федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства;

примерной рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» технического профиля (для профессиональных образовательных организаций);

учебного плана по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства;

рабочей программы воспитания по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Программа учебного предмета «Информатика» разработана в соответствии с Концепцией преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования, утвержденной распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 30.04.2021 № Р-98, на основании письма Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 30.08.2021 № 05-1136 «О направлении методик преподавания».

Содержание рабочей программы по предмету «Информатика» разработано на основе:

синхронизации образовательных результатов ФГОС СОО (личностных, предметных, метапредметных) и ФГОС СПО (ОК, ПК) с учетом профильной направленности специальности;

интеграции и преемственности содержания по предмету «Информатика» и содержания учебных дисциплин, профессиональных модулей ФГОС СПО.

1.1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле основной образовательной программы среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

На изучение предмета «Информатика» по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства отводится 141 час в соответствии с учебным планом по специальности Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

В программе теоретические сведения дополняются практическими занятиями в соответствии с учебным планом по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение разделов и тем в рамках предмета «Информатика».

Контроль качества освоения предмета «Информатика» проводится в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на предмет, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерное тестирование. Результаты контроля учитываются при подведении итогов по предмету.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета по итогам изучения предмета.

1.2. Цели и задачи учебного предмета

Реализация программы учебного предмета «Информатика» в структуре ООП СПО направлена на достижение цели по:

освоению образовательных результатов ФГОС СОО: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные базового уровня (ПРб), подготовке обучающихся к освоению общих и профессиональных компетенций (далее – ОК, ПК) в соответствии с ФГОС СПО по 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

В соответствии с ПООП СОО содержание программы направлено на достижение следующих задач:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

В процессе освоения предмета «Информатика» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия (далее – УУД), включая формирование компетенций в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Формирование УУД ориентировано на профессиональное самоопределение обучающихся, развитие базовых управленческих умений по планированию и проектированию своего профессионального будущего.

1.3. Общая характеристика учебного предмета

Предмет «Информатика» изучается на базовом уровне.

Предмет «Информатика» имеет междисциплинарную связь с предметами общеобразовательного и дисциплинами общепрофессионального цикла: «Русский язык»; «Физика»; «Математика»; «Английский язык»; ОП 13. «Основы предпринимательства», а также профессиональными модулями (далее – ПМ): ПМ. 01 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий»; ПМ. 05 «Выполнение работ по рабочей профессии 19850 Электромонтёр по обслуживанию электроустановок».

Предмет «Информатика» имеет междисциплинарную связь с учебной дисциплиной «Общие компетенции профессионала» общепрофессионального цикла в части развития читательской, естественно-научной грамотности, а также формирования общих компетенций в сфере работы с информацией, самоорганизации и самоуправления, коммуникации.

Содержание предмета направлено на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

В профильную составляющую по предмету входит профессионально ориентированное содержание, необходимое для формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета «Информатика» особое внимание уделяется обеспечению дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

В программе по предмету «Информатика», реализуемой при подготовке обучающихся по специальностям, профильно-ориентированное содержание находит отражение в темах:

- Тема 2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютера.
- Тема 3.1. Архитектура компьютеров.
- Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.
- Тема 4.2. Возможности электронных таблиц.

1.4. Планируемые результаты освоения учебного предмета

В рамках программы учебного предмета «Информатика» обучающимися осваиваются личностные, метапредметные и предметные результаты в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования: личностные (ЛР), метапредметные (МР), предметные для базового уровня изучения (ПРБ):

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
Личностные результаты (ЛР)	
ЛР 05	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.
ЛР 07	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
ЛР 09	Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 13	Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
Метапредметные результаты (МР)	
МР 01	Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
МР 02	Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.
МР 03	Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.
МР 04	Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
МР 05	Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.
МР 07	Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
МР 08	Владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.
Предметные результаты базовый уровень (ПРб)	
ПРб 01	Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.
ПРб 02	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.

Коды результатов	Планируемые результаты освоения учебного предмета включают:
ПРБ 05	Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними.
ПРБ 06	Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.
ПРБ 07	Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
Личностные результаты реализации программы воспитания	
<i>Познавательное направление</i>	
ЛРВР 4.2	Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛРВР 15	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, к социальной и профессиональной мобильности на основе выстраивания жизненной и профессиональной траектории. Демонстрирующий интерес и стремление к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями социально-экономического развития Самарской области.
<i>Гражданское направление</i>	
ЛРВР 10.2	Заботящийся о собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

В процессе освоения предмета «Информатика» у обучающихся целенаправленно формируются универсальные учебные действия, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые в свою очередь обеспечивают преемственность формирования общих компетенций ФГОС СПО.

Виды универсальных учебных действий ФГОС СОО	Коды ОК	Наименование ОК (в соответствии с ФГОС СПО по 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства)
Познавательные универсальные учебные действия (формирование собственной образовательной стратегии, сознательное формирование образовательного запроса)	ОК 4 ОК 5 ОК 9	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Коммуникативные универсальные учебные действия (коллективная и индивидуальная деятельность для решения учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач)	ОК 6 ОК 7	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), результат выполнения заданий.
Регулятивные универсальные учебные действия (целеполагание, планирование, руководство, контроль, коррекция, построение индивидуальной образовательной траектории)	ОК 2 ОК 3	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

В целях подготовки обучающихся к будущей профессиональной деятельности при изучении учебного предмета «Информатика» закладывается основа для формирования ПК в рамках реализации ООП СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Коды ПК	Наименование ПК (в соответствии с ФГОС СПО по 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства)
Наименование ВПД	
ПК 2.3	Обеспечивать электробезопасность.
ПК 4.1	Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

2. ОБЪЕМ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	212
Основное содержание	141
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	91
Профессионально ориентированное содержание	14
в т. ч.:	
теоретическое обучение	
практические занятия	14
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

3. СОДЕРЖАНИЕ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУП.10 ИНФОРМАТИКА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
Введение	Содержание учебного материала.	4			
	1 Роль информационной деятельности в современном обществе. <i>Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.</i>	2	ЛР 05; МР 03; МР 04; ПР6 01		Позн; ЛРВР 10.2
	Самостоятельная работа обучающихся. – Написать эссе «Компьютер будущего».	2	ЛР 05; МР 03; МР 04; ПР6 01		ПозН
Раздел 1.	Информационная деятельность человека.	21			
Тема 1.1. Развитие информационного общества.	Содержание учебного материала.	4	ЛР 05; МР 01; ПР6 01		ПозН; ЛРВР 4.2
	1 Основные этапы развития информационного общества.				
	2 Этапы развития ТС и ИР. <i>Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.</i>				
	Практическое занятие. № 1. Информационные ресурсы общества.	2	ЛР 05; МР 01; МР 05; МР 07; ПР6 01; ПР6 06; ПР6 07		ПозН; ЛРВР 4.2
	Самостоятельная работа обучающихся. – Создать презентацию «История развития вычислительной техники».	3	ЛР 05; МР 03; МР 04; ПР6 01		ПозН
Тема 1.2. Правовые нормы, относя-	Содержание учебного материала.	1	ЛР 05; МР 04; ПР6 07		ГН; ЛРВР 10.2
	1 Правовые нормы, относящиеся к информации.				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
щиеся к информации.	<i>Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии. Электронное правительство. Портал государственных услуг.</i>				
	Практические занятия. № 2. Правовые нормы информационной деятельности. № 3. Лицензионное программное обеспечение. № 4. Портал государственных услуг.	6	ЛР 05; МР 05; МР 07; ПР6 06; ПР6 07		ГН; ЛРВР 10.2
	Контрольная работа.	1	ЛР 05; МР 07; ПР6 01		ГН; ЛРВР 10.2
	Самостоятельная работа обучающихся. – Записать статьи УК РФ, регламентирующие защиту информации и уголовную ответственность за правонарушения в информационной сфере. – Заполнить таблицу «Платные и бесплатные компьютерные программы».	4	ЛР 05; МР 03; МР 04; ПР6 01; ПР6 06		ГН; ПозН
Раздел 2.	Информация и информационные процессы.	51			
Тема 2.1 Представление и обработка информации.	Содержание учебного материала.	4	ЛР 05; МР 04; ПР6 01; ПР6 06		Позн; ЛРВР 4.2
	1 Подходы к понятию информации и измерению информации.				
	2 Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.				
	<i>Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.</i>				
Практические занятия. № 5. Дискретное представление различных видов информации.	2	ЛР 05; МР 04; МР 05; ПР6 01; ПР6 06; ПР6 07		Позн; ЛРВР 4.2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	<p>Самостоятельная работа обучающихся.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Найти 3 – 4 определения «информации» с указанием источников, с которыми работали. – Написать доклад «История возникновения чисел десятичной системы». 	5	ЛР 05; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 01; ПР6 06		ПозН
Тема 2.2. Алгоритмизация и программирование	<p>Содержание учебного материала.</p> <p>1 Арифметические и логические основы работы компьютера.</p> <p><i>Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.</i></p>	2	ЛР 05; МР 03; ПР6 02; ПР6 06		ПозН; ЛРВР 4.2
	<p>Практические занятия. № 6. Программный принцип работы компьютера.</p>				
	<p>Тема 2.3. Компьютерные модели.</p> <p>Содержание учебного материала.</p> <p>Практические занятия. № 7. Примеры компьютерных моделей различных процессов.</p>	2	ЛР 05; МР 04; МР 05; МР 07; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07		ПозН; ЛРВР 4.2
Тема 2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютера.	<p>Содержание учебного материала.</p> <p>1 Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров.</p>	9	ЛР 05; МР 03; МР 05; ПР6 01		ПозН; ЛРВР 4.2
	2 Хранение информационных объектов на разных цифровых носителях.		ЛР 05; МР 03; МР 05; ПР6 01; ПР6 06		
	3 Определение объемов различных носителей информации.		ЛР 05; МР 03; МР 05; ПР6 01		
	4 Архивирование информации.		ЛР 05; МР 03; МР 05; ПР6 01		
	5 Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.		ЛР 05; МР 03; МР 05; ПР6 01; ПР6 06		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	<i>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально – экономической сфере деятельности.</i>				
	<p>Практические занятия. № 8. Создание архива данных. № 9. Атрибуты файла и его объём. № 10. Учёт объемов файлов при их хранении, передаче. № 11. Запись информации на компакт - диски различных видов. № 12. Организация информации на компакт - диске с интерактивным меню.</p> <p>Профессионально ориентированные темы (Практические занятия). № 13. АСУ различного назначения, примеры их использования. № 14. Демонстрация использования различных видов АСУ.</p>	10	ЛР 05; МР 04; МР 05; ПР6 01; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07	ПК 2.3; ПК 4.1	ПозН; ЛРВР 15
	Контрольная работа.	1	ЛР 05; МР 07; ПР6 02; ПР6 05		ПозН; ЛРВР 4.2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Заполнить таблицу «Информационные процессы». – Законспектировать тему «Файл. Файловая система». – Решить задачи на определение объемов 	10	ЛР 09; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 01; ПР6 06		ПозН

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы	
	различных носителей информации. – Провести сравнительный анализ 4 разных программ архиваторов.					
Раздел 3.	Средства информационных и коммуникационных технологий.	45				
Тема 3.1. Архитектура компьютеров.	Содержание учебного материала.	4	ЛР 05; МР 03; МР 05; ПР6 06		ПозН; ЛРВР 4.2	
	1 Архитектура компьютеров. Характеристики ПК.					
	2 Устройства ввода и вывода информации.					
	<i>Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. ОС Windows. Современные альтернативные операционные системы.</i>					
	Практические занятия. № 15. Операционные системы. № 16. Графический интерфейс пользователя. № 17. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к ПК. Профессионально ориентированные темы (Практические занятия). № 18. Примеры комплектации КРМ для различных направлений профессиональной деятельности.		6	ЛР 05; МР 04; МР 05; ПР6 06; ПР6 07		
Самостоятельная работа обучающихся. – Создать презентацию «Устройство компьютера». – Составить кроссворд по темам «Архитектура компьютера» и «Устройства ввода/вывода информации». – Написать доклад «История операционных систем».		2		ПК 2.3; ПК 4.1	ПозН; ЛРВР 15	
		14	ЛР 09; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 01; ПР6 06		ПозН	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы	
	– Составить ребусы (3-4 шт.) по теме «Многообразии внешних устройств, подключаемых к компьютеру».					
Тема 3.2. Компьютерные сети.	Содержание учебного материала.	2	ЛР 05; МР 03; ПР6 06		ПозН; ЛРВР 4.2	
	1 Объединение компьютеров в локальную сеть. <i>Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в ЛС.</i>					
	Практические занятия. № 19. Разграничение прав доступа в сети.	2	ЛР 05; МР 03; ПР6 06; ПР6 07			ПозН; ЛРВР 4.2
	Самостоятельная работа обучающихся. – Создать презентацию «Виды компьютерных сетей».	3	ЛР 09; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 01; ПР6 06			ПозН
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	Содержание учебного материала.	1	ЛР 05; МР 03; ПР6 06		ГН; ЛРВР 10.2	
	1 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.					
	Профессионально ориентированные темы (Практические занятия). № 20. Эксплуатационные требования к компьютерному РМ. № 21. Профилактические мероприятия для КРМ в соответствии с направлениями профессиональной деятельности.	4	ЛР 05; ЛР 07; МР 02; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 06; ПР6 07	ПК 2.3; ПК 4.1	ПозН; ЛРВР 10.2; ЛРВР 15	
	Практические занятия. № 22. Антивирусная защита информации.	2				
	Контрольная работа.	1	ЛР 05; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 06; ПР6 07		ГН; ЛРВР 10.2	
Самостоятельная работа обучающихся.	4	ЛР 09; МР 03; МР 04; МР 05;		ПозН		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	<ul style="list-style-type: none"> – Составить памятку «Требования эргономики при работе на компьютере». – Составить рекомендации по информационной безопасности. 		ПР6 01; ПР6 06		
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов.	51			
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала.	2	ЛР 05; МР 05; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07		ПозН; ЛРВР 4.2
	1 Системы обработки текстов.				
	<i>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Назначение, виды и возможности систем обработки текстов.</i>				
	Практические занятия. № 23. Использование систем проверки орфографии и грамматики. № 24. Создание и редактирование документов в ТП. № 25. Создание и редактирование таблиц в ТП. № 26. Комплексное использование возможностей ТП для создания документов. № 27. Программы – переводчики.	10	ЛР 05; ЛР 13; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07		ПозН; ЛРВР 4.2
Самостоятельная работа обучающихся. <ul style="list-style-type: none"> – Создать аналитическую справку «Сравнительный анализ текстовых процессоров. Какой лучше?». – Создать памятку «Реферат по ГОСТ». – Создать буклет «Ярмарка специальностей». 	6	ЛР 09; ЛР 13; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 01; ПР6 06		ПозН	
Тема 4.2. Возможности электронных таблиц.	Содержание учебного материала.	2	ЛР 05; МР 05; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07		ПозН; ЛРВР 4.2
	1 Возможности электронных таблиц.				
	<i>Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учёта (бухгалтерский учёт, планирование и финансы, статистические исследова-</i>				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	<p>ния).</p> <p>Практические занятия. № 28. Организация расчётов в табличном процессоре. № 29. Построение и форматирование графиков и диаграмм в табличном процессоре. Профессионально ориентированные темы (Практические занятия). № 30. Средства графического представления статистических данных. № 31. Использование различных возможностей электронных таблиц.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся. – Составить ребусы по темам «Текстовые редакторы» и «Электронные таблицы».</p>	4 4	ЛР 05; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07	ПК 4.1	ПозН; ЛРВР 15
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала.	2	ЛР 05; МР 05; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07		ПозН; ЛРВР 4.2
	1 Представление об организации баз данных и СУБД. <i>Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</i>				
	<p>Практические занятия. № 32. Проектирование базы данных. № 33. Создание таблиц, пользовательских форм для ввода данных в СУБД. № 34. Создание форм, запросов и отчётов в СУБД.</p>	6	ЛР 05; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07		ПозН; ЛРВР 4.2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся. – Составить тест по темам «Электронные таблицы и СУБД».</p>	2	ЛР 09; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 05; ПР6 06		ПозН

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы	
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала.	1	ЛР 05; МР 05; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07		ПозН; ЛРВР 4.2	
	1 Представление о программных средах компьютерной графики и черчения.					
	<i>Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Презентационное оборудование.</i>					
	Практические занятия. № 35. Создание мультимедийных презентаций. № 36. Создание мультимедийных презентаций. № 37. Использование презентационного оборудования.	6	ЛР 07; ЛР 09; ЛР 13; МР 01; МР 05; МР 08; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07		ПозН; ЛРВР 4.2	
	Контрольная работа.	1	ЛР 05; МР 07; ПР6 05		ПозН; ЛРВР 4.2	
Самостоятельная работа обучающихся. – Создать интерактивные презентации по выбранным темам.	3	ЛР 09; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 05; ПР6 06		ПозН		
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии.	40				
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала.	6	ЛР 05; МР 05; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07		ПозН; ЛРВР 4.2	
	1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.					
	2 Поиск информации с использованием компьютера.					ЛР 05; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07
	3 Передача информации между компьютерами.					ЛР 05; МР 05; ПР6 05; ПР6 07
<i>Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.</i>						

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
	<i>Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Образовательные сайты сети Интернет. Возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития.</i>				
	<p>Практические занятия.</p> <p>№ 38. Поисковые системы.</p> <p>№ 39. Осуществление поиска информации или информационного объекта в сети Интернет.</p> <p>№ 40. Поиск информации в сети Интернет.</p> <p>№ 41. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-библиотекой.</p> <p>№ 42. Поиск информации в сети Интернет.</p> <p>№ 43. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете.</p> <p>№ 44. Работа с электронной почтой.</p>	14	ЛР 09; ЛР 13; МР 01; МР 04; МР 05; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07	ОК 2; ОК 4; ОК 5	
	<p>Самостоятельная работа обучающихся.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Написать сообщение «Браузеры. Как сделать правильный выбор?» – Решить практические задачи. – Написать доклад «Личное информационное пространство». 	8	ЛР 09; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 05; ПР6 06		ПозН
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных	Содержание учебного материала.	1	ЛР 05; МР 03; МР 05; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07		ПозН; ЛРВР 10.2; ЛРВР 15
	1 Возможности сетевого ПО для организации коллективной деятельности в сетях.				
	<i>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная</i>				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Код образовательного результата ФГОС СОО	Код образовательного результата ФГОС СПО	Направления воспитательной работы
кальных компьютерных сетях.	<i>почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.</i>				
	Практические занятия. № 45. Использование тестирующих систем. № 46. Участие в он – лайн конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет - олимпиаде или компьютерном тестировании.	4	ЛР 09; ЛР 13; МР 04; МР 05; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07		ПозН; ЛРВР 10.2; ЛРВР 15
	Контрольная работа.	1	ЛР 05; МР 07; ПР6 05		ПозН; ЛРВР 10.2; ЛРВР 15
	Самостоятельная работа обучающихся. – Составить рекомендации «Этика общения в Интернете». – Написать сообщение «Технология и средства защиты информации в глобальных и локальных компьютерных сетях от разрушения, несанкционированного доступа».	4	ЛР 09; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 05; ПР6 06		ПозН
Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.	Содержание учебного материала.	2	ЛР 05; МР 03; МР 04; МР 05; ПР6 05; ПР6 06; ПР6 07		ПозН; ЛРВР 15
	1 Виды сетевых информационных систем. Дифференцированный зачёт. <i>Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).</i>				
Всего:		212			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютерные рабочие места (КРМ);
- комплект учебно – наглядных пособий по информатике;
- УМК по информатике.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийной проектор;
- МФУ;
- ноутбук.

Таблицы и микроплакаты:

- История развития ВТ: от абака до компьютера.
- Техника безопасности при работе в кабинете «Информатика».
- 100 профессий компьютера.
- Архитектура компьютера.
- Магистрально – модульный принцип построения компьютера.
- Программное обеспечение компьютера и ОС.
- Клавиатура ПК.
- Модули ОС.
- Конфигурация ПК. Характеристики основных устройств компьютера.
- Файловая система.
- Системы счисления.

Мультимедийные презентации:

- Этапы развития ТС и информационных ресурсов.
- Информация.
- Арифметические и логические основы работы ПК.
- Информационные процессы и их реализация с помощью ПК.
- Носители информации.
- АСУ и САУ.
- Устройство ПК.
- Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.
- Компьютерные сети.
- Прикладное ПО.
- Мультимедийные технологии.
- Представление и технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.
- Программные поисковые сервисы.

– Возможности сетевого ПО для организации коллективной деятельности в КС.

Информационное обеспечение обучения

Основные источники

Для преподавателей

1. Макарова Н.В. Информатика (в 2 частях), 10 – 11 класс. – ООО «Бином. Лаборатория знаний», АО «Издательство «Просвещение».
2. Цветкова М.С.; по редакции Цветковой М.С. Информационная безопасность. Правовые основы информационной безопасности, 10 – 11 класс. – АО «Издательство «Просвещение».

Для студентов

1. Макарова Н.В. Информатика (в 2 частях), 10 – 11 класс. – ООО «Бином. Лаборатория знаний», АО «Издательство «Просвещение».
2. Цветкова М.С.; по редакции Цветковой М.С. Информационная безопасность. Правовые основы информационной безопасности, 10 – 11 класс. – АО «Издательство «Просвещение».

Дополнительные источники

Для преподавателей

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально — экономического профилей: учебное пособие для студентов учреждений сред.проф. образования/под редакцией М.С. Цветковой. — М., Издательский центр «Академия».
2. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., ООО Издательство «КноРус» .
3. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., Издательский центр «Академия».
4. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник/под ред. Б.Г. Трусова. — М., Издательский центр «Академия».
5. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб пособие. — М., ООО «Бином. Лаборатория знаний».
6. Цветкова М.С. , Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., Издательский центр «Академия».
7. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно — научного и гуманитарного профилей. — М., Издательский центр «Академия».
8. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., ООО «Бином. Лаборатория знаний».

Для студентов

1. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ/Под редакцией М.С. Цветковой. – М., Издательский центр «Академия».
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Учебник. – М., Издательский центр «Академия».

3. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально - экономического профилей/под редакцией М.С. Цветковой. – М., Издательский центр «Академия».
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: практикум для профессий и специальностей естественно -научного и гуманитарного профилей. – М, Издательский центр «Академия».
5. Цветкова М.С. , Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно — методический комплекс. – М., Издательский центр «Академия».

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование образовательных результатов ФГОС СОО (предметные результаты – ПРб)	Методы оценки
ПРб 01. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.	Фронтальный опрос; практическая работа; контрольная работа; самостоятельная работа; тестирование.
ПРб 02. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.	Фронтальный опрос; практическая работа; самостоятельная работа.
ПРб 05. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними.	Практическая работа; самостоятельная работа; тематический диктант; тестирование.
ПРб 06. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.	Практическая работа; самостоятельная работа; тематический диктант; тестирование.
ПРб 07. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.	Практическая работа; самостоятельная работа; тематический диктант; тестирование.

Примерная тематика индивидуальных проектов по предмету

1. Коллекция ссылок на ЭОР на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.
2. Создание структуры базы данных библиотеки.
3. Тест по предметам.
4. Мой рабочий стол на ПК.
5. Оргтехника и специальность.
6. Личное информационное пространство.
7. Урок в дистанционном обучении.
8. Вернисаж работ на компьютере.
9. Электронные библиотеки.
10. Информационно – поисковые системы.

Синхронизация образовательных результатов ФГОС СОО и ФГОС СПО

Наименование ОК, ПК согласно ФГОС СПО	Наименование личностных результатов (ЛР) согласно ФГОС СОО	Наименование метапредметных (МР) результатов согласно ФГОС СОО
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>ЛР 05. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.</p>	<p>МР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.</p> <p>ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.</p> <p>ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.</p>	<p>ЛР 07. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.</p>	<p>МР 02. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.</p> <p>МР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>МР 04. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.</p> <p>МР 05. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсос-</p>

		бережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности. МР 08. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>ЛР 09. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.</p>	<p>МР 01. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.</p> <p>МР 03. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.</p> <p>МР 04. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.</p> <p>МР 05. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,</p>	<p>ЛР 13. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных</p>	<p>МР 07. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведе-</p>

проявлять к ней устойчивый интерес.	жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.	ния, с учетом гражданских и нравственных ценностей.
-------------------------------------	--	---

Преимственность образовательных результатов ФГОС СОО (предметных) с образовательными результатами ФГОС СПО
(профессионально-ориентированная взаимосвязь общеобразовательного предмета со специальностью)

Наименование общепрофессиональных дисциплин с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР	Наименование профессиональных модулей (МДК) с образовательными результатами, имеющими взаимосвязь с предметными ОР	Наименование предметных результатов ФГОС СОО, имеющих взаимосвязь с ОР ФГОС СПО	Наименование разделов/тем и рабочей программе по предмету
<p>ОП 13. Основы предпринимательства. Уметь: - планировать исследование рынка; - проводить исследование рынка; - планировать товар / услугу в соответствии с запросами потенциальных потребителей; - планировать основные фонды предприятия; - планировать сбыт; - подбирать организационно-правовую форму предприятия; - подбирать налоговый режим предприятия; - планировать риски; - оптимизировать расходы предприятия за счет изменений характеристик продукта / критериев оценки качества услуги; - определять потенциальные источники дополнительного финансирования.</p>		<p>ПРб.05. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними.</p>	<p>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Тема 4.1.2. Возможности электронных таблиц.</p>
	<p>ПМ. 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий. Опыт практической деятельности: - монтаж и наладка электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; -</p>	<p>ПРб.01. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире</p>	<p>Раздел 2. Информация и информационные процессы. Тема 2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютера.</p>

	<p>эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; - монтаж, наладка и эксплуатация систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.</p> <p>Уметь: - производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике; - подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок; - производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля, и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства; - производить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства.</p> <p>Знать: - основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и</p>		
--	---	--	--

	<p>животноводстве; - принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства; - назначение светотехнических и электротехнологических установок; б - технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля, и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.</p>		
	<p>ПМ. 05 Выполнение работ по рабочей профессии 19850 Электромонтёр по обслуживанию электроустановок. Опыт практической деятельности: -монтаж производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности; - техническое обслуживание производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности. Уметь: -выполнять работы с соблюдением требований безопасности; - соблюдать</p>	<p>ПРб 07. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</p>	<p>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий. Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</p>

	экологическую безопасность при проведении ремонтных работ Знать: - правила применения защитных средств; - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности		
--	---	--	--