

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

УТВЕРЖДАЮ
Директор Учреждения
_____/А.А.Рябов
" ____ " _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУЦ.10 ИНФОРМАТИКА

общеобразовательного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

**35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и
оборудования**

с. Кинель – Черкассы, 2021 г.

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией общеобразовательных
и педагогических дисциплин
Протокол № _____ от « _____ » _____ 2021 г.

Председатель: _____ Шумакова Н.А.

СОГЛАСОВАНА
Методист ГБПОУ «КЧСХТ»
« _____ » _____

_____ Звягина Н.Н.

Автор: _____ Завзин Д.В.
_____ 2021 г.

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами основной образовательной программы с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СОО

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	8
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	10
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.	20
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	24

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа учебного предмета ориентирована на реализацию федерального компонента государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего (полного) общего образования Информатика на базовом (углубленном) уровне в пределах программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других предметов;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППСЗ).

На изучение предмета **Информатика** по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования отводится 141 час в соответствии с разъяснениями по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (профильное обучение).

В профильную составляющую входит профессионально направленное содержание, необходимое для формирования у обучающихся профессиональных компетенций.

В программе теоретические сведения дополняются лабораторными работами и практическими занятиями.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, выделяемое на изучение 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 в виде дифференцированного зачета по предмету проводится за счет времени, отведенного на её освоение.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Одной из характеристик современного общества является использование информационных и коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

При освоении специальностей СПО естественно-научного профиля профессионального образования информатика изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования, но некоторые темы — более углубленно, учитывая специфику осваиваемых профессий или специальностей. Это выражается в содержании обучения, количестве часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения студентами, объеме и характере практических занятий, видах внеаудиторной самостоятельной работы студентов.

Учебный предмет «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;

- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Содержание учебного предмета позволяет реализовать разноуровневое изучение информатики и обеспечить связь с другими образовательными областями, учесть возрастные особенности обучающихся, выбрать различные пути изучения материала.

Освоение учебного предмета «Информатика», учитывающего специфику осваиваемой специальности, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных средств ИКТ, увеличение практических занятий, различных видов самостоятельной работы, направленных на подготовку обучающихся к профессиональной деятельности с использованием ИКТ.

При организации практических занятий и внеаудиторной самостоятельной работы необходимо акцентировать внимание обучающихся на поиске информации в средствах массмедиа, Интернете, в учебной и специальной литературе с соответствующим оформлением и представлением результатов. Это способствует формированию у студентов умений самостоятельно и избирательно применять различные программные средства ИКТ, а также дополнительное цифровое оборудование (принтеры, графические планшеты, цифровые камеры, сканеры и др.), пользоваться комплексными способами обработки и предоставления информации. В содержании учебного предмета курсивом выделен материал, который при изучении информатики контролю не подлежит.

Изучение общеобразовательной учебного предмета «Информатика» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета или экзамена в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебный предмет «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебного предмета «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Наименование раздела	Количество часов				
	Всего учебных занятий	в том числе			
		теоретическое обучение	ПЗ	Контрольные работы	Внеаудиторная самостоятельная работа
Введение	2	2			
Раздел 1. Информационная деятельность человека. Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Тема 1.2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	14	6	8		
Раздел 2. Информация и информационные процессы. Тема 2.1 Представление и обработка информации Тема 2.2 Алгоритмизация и программирование. Тема 2.3 Компьютерные модели. Тема 2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютера.	36	16	20		
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий. Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Тема 3.2. Компьютерные сети. Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации. Антивирусная защита.	24	8	16		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов. Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц.	38	8	30		

<p>Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учёта (бухгалтерский учёт, планирование и финансы, статистические исследования).</p> <p>Тема 4.3. Представление об организации БД и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах БД различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.</p> <p>Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p>					
<p>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии.</p> <p>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет - телефония.</p> <p>Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчётов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).</p>	27	10	17		
	141	50	91		

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов
1	2	3
Введение		2
	Содержание учебного материала	
	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальности СПО.	2
Раздел 1. Информационная деятельность человека		14
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	Содержание учебного материала	
	1 Основные этапы развития информационного общества.	
	2 Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	4
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	
	Практические занятия	
	№1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы.	2
Тема 1.2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	Содержание учебного материала	
	1 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	2
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	
	Практические занятия	
	№2. Правовые нормы информационной деятельности.	6
	№3. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.	
	№4. Портал государственных услуг	
Раздел 2. Информация и информационные процессы		36

Тема 2.1. Представление и обработка информации.	Содержание учебного материала		4
	1	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов.	
	2	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	
	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.		
Практическое занятие			2
№5. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.			
Тема 2.2 Алгоритмизация и программирование.	Содержание учебного материала		2
	1	Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.	
	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.		
	Практическое занятие		
№6. Программный принцип работы компьютера.			2
Тема 2.3 Компьютерные модели.	Содержание учебного материала		2
	Практическое занятие		
	№7. Примеры компьютерных моделей различных процессов.		
Тема 2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютера.	Содержание учебного материала		10
	1	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	
	2	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях.	
	3	Определение объемов различных носителей информации.	
	4	Архив информации.	

	5	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально –экономической сфере деятельности.	14
	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.		
	Практические занятия		
	№8. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.		
	№9. Атрибуты файла и его объём.		
	№10. Учёт объёмов файлов при их хранении, передаче.		
	№11. Запись информации на компакт – диски различных видов.		
	№12. Организация информации на компакт - диске с интерактивным меню.		
№13. АСУ различного назначения, примеры их использования.		24	
№14. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.			
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий			
Содержание учебного материала			
1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров.		4
2	Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		
Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.			8
Практические занятия			
№15. Операционная система.			
№16. Графический интерфейс пользователя.			
№17. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств.			

	№18. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	
Тема 3.2. Компьютерные сети.	Содержание учебного материала	2
	1 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	
	Практическое занятие	2
	№19. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации. Антивирусная защита.	Содержание учебного материала	2
	1 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	
	Практические занятия	6
	№20. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	
	№21. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	
	№22. Защита информации, антивирусная защита.	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		38
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала	2
	1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.	
	Практические занятия	10
	№23. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	
	№24. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов	

	(для выполнения учебных заданий).	
	№25. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	
	№26. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).	
	№27. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.	
Тема 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учёта (бухгалтерский учёт, планирование и финансы, статистические исследования).	Содержание учебного материала	2
	1 Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	8
	Практические занятия	
	№28. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	
	№29. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	
	№30. Средства графического представления статистических данных (деловая графика).	
№31. Представление результатов выполнения расчётных задач средствами деловой графики.		
Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.	Содержание учебного материала	2
	1 Представление об организации БД и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах БД различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.	
	Представление об организации БД и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах БД различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.	6
	Практические занятия	
	№32. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	
№33. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем		

	управления базами данных.	
	№34. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.	
Тема 4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	Содержание учебного материала	2
	1 Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	
	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.	
	Практические занятия	6
	№35. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.	
	№36. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.	
	№37. Использование презентационного оборудования.	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		27
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	Содержание учебного материала	6
	1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	
	2 Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.	
	3 Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	
	Практические занятия	14
	№38. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством и Интернет-библиотекой.	

	<p>№39. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.</p> <p>№40. Поисковые системы.</p> <p>№41. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.</p> <p>№42. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.</p> <p>№43. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.</p> <p>№44. Формирование адресной книги.</p>	
<p>Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет - телефония.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет - телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет – журналы и СМИ.</p> <p>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.</p> <p>Практические занятия</p> <p>№45. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.</p> <p>№46. Участие в онлайн конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет - олимпиаде или компьютерном тестировании.</p>	<p>2</p> <p>3</p>
<p>Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчётов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования,</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчётов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.). Дифференцированный зачёт.</p> <p>Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчётов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского</p>	<p>2</p>

<p>дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).</p>	<p>страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.)</p>	
<p>Примерная тематика индивидуального проекта: Умный дом. Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки. Статистика труда. Графическое представление процесса. Проект теста по предметам. Профилактика ПК. Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста. Мой рабочий стол на компьютере» Администратор ПК, работа с программным обеспечением. Электронная библиотека. Мой рабочий стол на компьютере. Прайс-лист. Оргтехника и специальность. Ярмарка профессий. Звуковая запись. Музыкальная открытка. Плакат-схема. Эскиз и чертеж (САПР).</p>		

<p>Реферат. Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж. Резюме: ищущую работу. Личное информационное пространство.</p>		
	Всего	141

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения учебного предмета Информатика обучающийся должен обладать следующими результатами:

Личностные:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметные:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебноисследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных

источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметные:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
 - владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
 - использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
 - владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
 - владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
 - сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
 - сформированность представлений о компьютерно - математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
 - владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
 - 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 прав доступа к глобальным информационным сервисам;
 - применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.
- В процессе освоения предмета у студентов должны формироваться

общие компетенции (ОК).

Освоение содержания учебного предмета Математика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий (в соответствии с ФГОС СОО)	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования 2021-2025)
Личностные (обеспечивают ценностно - смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях)	ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности).
Регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль (коррекция), саморегуляция, оценка (обеспечивает организацию обучающимися своей учебной деятельности)	ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной среде.
Познавательные (обеспечивает исследовательскую компетентность, умение работать с информацией)	ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

<p>Коммуникативные (обеспечивает социальную компетентность и учёт позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми)</p>	<p>ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 6 Проявлять гражданско – патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.</p>
--	---

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предмета требует наличия учебного кабинета Информатика. Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02)

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.; под редакцией 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.; под редакцией 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».

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕ–СКО» по ИКТ в образовании).
6. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
11. www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).