

к ОПОП по специальности
15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и
ремонт промышленного оборудования (по отраслям)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.08 ИНФОРМАТИКА

2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

**3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО
ИНФОРМАТИКЕ**

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД. 08 "Информатика" разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413, с изменениями (приказ Министерства просвещения РФ от 12 августа 2022 г. № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413»), на основании Федеральной образовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2022 г. № 1014, учебного плана ОГАПОУ «Алексеевский агротехнический техникум» и является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

Содержание рабочей программы учебной дисциплины ОУД 08 Информатика на достижение следующих целей:

Содержание рабочей программы учебной дисциплины ОУД 08 Информатика направлено на достижение следующих целей:

1. 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;
2. Формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
3. Формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
4. Развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
5. Приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
6. 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;
7. Владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

1.1. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

1. Личностные результаты:

Л1. Чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

Л2. Осознание своего места в информационном обществе;

Л3. Готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

Л4. 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;

Л5. Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

Л6. Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

Л7. Умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

Л8. Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

2. Метапредметные результаты:

М1. Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

М2. Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

М3. использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

М4. 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;

М5. Умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

М6. 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;

М7. Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

3. Предметные результаты

П1. Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

П2. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

П3. Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

П4. Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

П5. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

П6. Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

П7. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

П8. Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

П9. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

П10. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

П11. Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Освоение содержания учебной дисциплины ОУД 08 Информатика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций, определяемых ФГОС по специальности.

ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
лекции	28
практические занятия	80
Профессионально-ориентированное содержание в т.ч	52
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
в том числе:	
индивидуальное проектное задание	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	
Консультации	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1.	2	3	4
<p>Введение.</p> <p>Раздел 1. Информация и информационные процессы</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Введение в предмет. ТБ. Информация и информационные процессы</p> <p>Алфавитный подход к определению количества информации</p> <p>Вероятностный подход к определению количества информации</p> <p>Практическая работа 1. Измерение информации. Кодирование информации различных видов</p> <p>Практическая работа 2. Представление информации различных видов</p> <p>Компьютер и цифровое представление информации.</p> <p>Практическая работа 3. Решение задач</p> <p>Практическая работа 4. Знакомство с операционной системой</p> <p>Практическая работа 5. Знакомство с ОС astra linux, выполнение настроек</p> <p>Практическая работа 6. Поиск информации в сети интернет</p>	34	ОК01-ОК02

	<p>Практическая работа 7. Браузер, популярные сервисы интернета</p> <p>Практическая работа 8. Информационные системы интернета. Браузер, работа с интернет средствами</p> <p>Практическая работа 9. Устройство и назначение программы Repetier-Host</p> <p>Практическая работа 10. Печать на 3д принтере</p> <p>Практическая работа 11. Печать на 3д принтере</p> <p>Практическая работа 12. Печать на 3д принтере</p> <p>Практическая работа 13. Работа с нейросетью</p>		
<p>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</p>	<p>Устройство компьютера</p> <p>Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности</p> <p>Практическая работа 14. Облачные сервисы</p> <p>Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи</p> <p>Практическая работа 15. Защита информации на ПК. Обработка информации в текстовых процессорах. Устройство и назначение программы word. Устройство и назначение программы Exel</p> <p>Практическая работа 16. Работа в текстовом редакторе</p> <p>Практическая работа 17. Создание документов word. Набор текста</p> <p>Практическая работа 18. Форматирование объектов текста, создание и редактирование графических изображений, таблиц, изменение структуры документа</p> <p>Практическая работа 19. Создание таблиц word,</p>	<p>42</p>	<p>OK01-OK02</p>

	<p>выравнивание текста, форматирование таблиц</p> <p>Практическая работа 20. Проверка орфографии, печать документа</p> <p>Практическая работа 21. Гипертекст, вставка 2 объектов.</p> <p>Практическая работа 22. Создание фигур в word. Вставка фигур</p> <p>Практическая работа 23. Создание формул excel.</p> <p>Практическая работа 24. Создание таблиц excel.</p> <p>Практическая работа 25. Построение графиков ЭТ.</p> <p>Практическая работа 26. Работа с программой paint</p> <p>Практическая работа 27. Онлайн фоторедакторы</p> <p>Практическая работа 28. Работа в онлайн фоторедакторе</p> <p>Практическая работа 29. Работа в онлайн фоторедакторе</p>		
	<p>Представление профессиональной информации в виде презентаций</p> <p>Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде</p> <p>Гипертекстовое представление информации</p> <p>Знакомство с программой powerpoint</p> <p>Практическая работа 30. Знакомство с программой powerpoint</p> <p>Практическая работа 31. Создание простой презентации</p> <p>Практическая работа. 32. Создание презентаций на основе шаблона</p> <p>Практическая работа. 33. Создание интерактивного слайда</p> <p>Практическая работа. 34. Вставка фигур в</p>	30	OK01-OK02

	<p>презентацию</p> <p>Практическая работа 35. Вставка фигур в презентацию</p> <p>Практическая работа 36. Оформление содержимого презентации</p> <p>Практическая работа 37. Создание анимации в презентации</p> <p>Практическая работа 38. Настройка показа слайдов</p> <p>Практическая работа 39. Экспорт презентации в другие форматы</p> <p>Практическая работа 40 Сохранение и показ презентации</p>		
	Дифференцированный зачет	2	
	Всего	108	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «информатики», оснащенный оборудованием: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, компьютеры, рабочая доска, наглядные пособия (плакаты, диаграммы, проектная документация, творческие отчеты, информационные папки – накопители, учебники, карточки, адаптированные конспекты, тестовый материал) и комплект учебно-методической документации, техническими средствами обучения: мультимедийный проектор, компьютер, МФУ.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Информатика, Босова Л.Л., Босова А.Ю. 10 класс учебник Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
2. Информатика, Босова Л.Л., Босова А.Ю. 11 класс учебник Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
3. Гейн А.Г. Гейн А.А. Информатика — М., 2019
4. Гейн А.Г. Гейн А.А. Информатика — М., 2020
5. Гейн А.Г., Сенокосов А.И. Информатика Базовый и углубленный уровни 10 класс просвещение 2021г
6. Гейн А.Г., Сенокосов А.И. Информатика Базовый и углубленный уровни 11 класс просвещение 2021г

3.2.2. Основные электронные издания

- <https://resh.edu.ru/>
- <https://interneturok.ru/>
 - <https://foxford.ru/>
 - www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
 - www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
- www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
 - <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
- www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
- www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»)
 - www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового

- образования»).
- www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
 - www.freeshool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Информатика (в 2 частях) Поляков К.Ю., Еремин Е.А. 10-11 класс ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»
2. Информатика и ИКТ Семакин И.Г. , Хеннер Е.К., Шеина Н.Е. "Издательство "Просвещение" 2020
3. Информатика : 11-й класс : базовый и углублённый уровни: учебник Гейн А. Г., Сенокосов А. И.
4. Информатика, Босова Л.Л.,Босова А.Ю. 11 класс Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
5. Информатика (в 2 частях), Под редакцией Макаровой Н.В. 10-11 класс Акционерное общество "Издательство "Просвещение"
6. Информатика (в 2 частях), Поляков К.Ю., Еремин Е.А. 10-11 класс
7. Информатика, Семакин И.Г.,Хеннер Е.К.,Шеина Т.Ю. 10-11 класс
8. Информатика, Угринович Н.Д 10-11 класс Акционерное общество "Издательство "Просвещение"

2. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>предметных: - определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации; строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения; находить оптимальный путь во взвешенном графе; определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных; создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций; использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок не менее 70% от заданного материала.</p>	<p>Рейтинговая оценка знаний студентов по дисциплине. Контрольная работа. Творческие работы. Индивидуальные задания. Практические работы. Реферативная работа студентов по предлагаемой тематике. Рубежный тестовый контроль по темам разделов. Дифференцированный зачет</p>

<p>выбранной специализации; понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти); использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации; аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения; использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей; использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных; создавать структурированные текстовые документы и</p>		
--	--	--

<p>демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств; применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ; соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.</p>		
<p>Метапредметные 1) 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; 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; 3) 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; 4) готовность и способность к самостоятельной</p>	<p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок; адекватность применения профессиональной терминологии не менее 60%.</p>	<p>Освоение учебного предмета осуществляется в процессе проведения преподавателем теоретических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, исследований, рефератов, практических работ</p>

<p>информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>5) 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>6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;</p> <p>7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;</p> <p>8) владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p> <p>9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p>		
<p>личностные: 1) российскую гражданскую</p>	<p>Новизна темы, адекватность результатов</p>	<p>Освоение учебного предмета осуществляется</p>

<p>идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>3) готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>5) 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>6) толерантное сознание и поведение в поликультурном</p>	<p>поставленным целям, личностное применение творческих и исследовательских работ.</p> <p>Сотрудничество со сверстниками и преподавателями при выполнении различного рода деятельности;</p> <p>демонстрация интереса к будущей профессии; - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач;</p>	<p>в процессе проведения преподавателем теоретических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных творческих заданий, личностных исследований, рефератов, докладов, сочинений, практических работ</p>
---	---	---

<p>мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</p> <p>7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</p> <p>9) 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>10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</p> <p>11) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</p>		
---	--	--