

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение «Буинский ветеринарный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМР
М. Д. Канюшева
31 августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности
для специальности

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

(уровень подготовки – базовый)

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального
образования технологический

Буинск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования для специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.02.2018 г. № 68 (зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 26.02.2018 г. рег. № 50136);

- приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 01 сентября 2022 г. № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

- Примерной программы учебной дисциплины ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности, рекомендованной Федеральным учебно-методическим объединением в системе СПО

- Локального акта от 29.08.2023 г. № 251 от 9 А ^{Наименование документа} положения о порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных дисциплин

- Рабочей программы воспитания, утвержденной 6.09.2023 № 256

Обсуждена и одобрена на заседании предметной цикловой комиссии технических и специальных дисциплин

Разработал(а) преподаватель:

Б.Ф. Бельдеубаева Э. Ф. Бельдеубаева

Протокол № 1
«31» августа 2023г.

Председатель ПЦК

Бикимулина Т.А.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4-7
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8-11
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12-14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15-16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 Информационные технологии

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальностям СПО, входящим в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства: 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

Профиль получаемого профессионального образования технологический.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

- использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы), специализированное программное обеспечение.

должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- технологию поиска информации.

Результаты освоения дисциплины ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности направлены на формирование:

- общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Выполнять расчёт систем газораспределения и газопотребления - *выполнять расчет систем и подбор оборудования с использованием вычислительной техники и персональных компьютеров.*

ПК 1.3. Составлять спецификацию материалов и оборудования на системы газораспределения и газопотребления - *заполнять формы таблиц спецификаций материалов и оборудования в соответствии с государственными стандартами и техническими условиями.*

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовку систем и объектов к строительству и монтажу - *подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства.*

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству и монтажу систем газораспределения и газопотребления в соответствии с правилами и нормами по охране труда, требованиями пожарной безопасности и охраны окружающей среды - *применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства.*

– личностных результатов воспитания:

ЛР 1 Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознующий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве.

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к

регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 6. Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации.

ЛР 9 Сознательный ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде.

Содержание дисциплины имеет межпредметные связи с дисциплиной Математика.

Для лучшего усвоения учебного материала его изложение необходимо проводить с применением технических средств обучения, видео-, аудиоматериалов, современных программ компьютерного проектирования.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

объем образовательной нагрузки – 64 часа, в том числе:

учебной нагрузки во взаимодействии с преподавателем – 54 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 10 часов.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Объем образовательной нагрузки (всего)	64
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	54
в том числе:	
Теоретическое обучение	20
Лабораторные работы	0
Практические занятия	30
из них в форме практической подготовки	14
Контрольные работы	0
Промежуточная аттестация	0
Консультация	4
Индивидуальное проектное задание	0
Курсовая работа (проект)	0
Самостоятельная работа обучающегося	10
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Автоматизированное рабочее место		8	
Тема 1.1 Технические средства	Содержание учебного материала	2	1-2
	Технические средства реализации информационных систем. Установка, конфигурирование и модернизация аппаратного обеспечения ПК, и АРМ специалиста.		
	Практические занятия	2	
	Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тестирование компьютера. Настройка BIOS и загрузка операционной системы.		
Тема 1.2 Базовое программное обеспечение	Содержание учебного материала	1	1-2
	Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Влияние свойств ПК в предметной области применения АРМ специалиста, выбор ОС.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка докладов по темам: 1) «Автоматизированные информационные системы в профессиональной деятельности». 2) «Информационные технологии в профессиональной деятельности».		
Тема 1.3 Программное обеспечение прикладного характера	Содержание учебного материала	1	1-2
	Программное обеспечение прикладного характера. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. Установка, конфигурирование, и модернизация прикладного программного обеспечения.		
Раздел 2 Программный сервис ПК		12	
Тема 2.1 Работа с файлами и накопителями информации	Содержание учебного материала	2	2-3
	Сервисные программы для работы с файлами. Программные средства для борьбы с компьютерными вирусами. Накопители информации.		
	Практические занятия	2	
	Работа с файлами. Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами, архиваторами и антивирусными программами.		

Тема 2.2 Подключение к локальным и глобальным сетям	Содержание учебного материала	1	2-3
	Компьютерные сети. Обмен информацией между компьютерами по сети. Глобальная сеть Internet. Технология подключения к сети.		
	Практические занятия	2	
	Обмен информацией по локальной сети		
Тема 2.3 Защита файлов и управление доступом к ним	Содержание учебного материала	1	2-3
	Защита информации. Несанкционированный доступ. Антивирусная программа. Работа с антивирусной программой		
	Практические занятия		
	Защита информации.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Подготовка доклада и презентации по темам: 1) «Законодательство РФ в области информационной безопасности и защиты информации». 2) «Понятие информационной безопасности». 3) «Структура защиты информации».		
Раздел 3 Технология сбора информации		6	
Тема 3.1 Классификация типов информации	Содержание учебного материала	2	1-2
	Информация и формы ее представления.		
	Связь понятия «информация» с понятиями «сигнал», «сообщение», «данные».		
Тема 3.2 Поиск информации	Содержание учебного материала	1	2-3
	Программы для поиска файлов.		
	Программы для поиска текстовых документов внутри баз данных.		
Тема 3.3 Ввод информации с различных носителей и устройств	Содержание учебного материала	1	2-3
	Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера. Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов. Ввод информации с внешних компьютерных носителей. Обмен информацией с внешними компьютерными носителями.		

	Практические занятия	2	
	Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов. Ввод информации с внешних компьютерных носителей. Обмен информацией с внешними компьютерными носителями.		
Раздел 4 Технология обработки и преобразования информации		26	
Тема 4.1 Перевод текстов	Содержание учебного материала	1	2-3
	Программы – переводчики: понятие и назначение, виды. Технология перевода		
	Практические занятия	2	
	Работа с программами – переводчиками		
Тема 4.2 Профессиональное использование MS Office	Содержание учебного материала	1	2-3
	Профессиональное использование MS Office. Основное назначение, возможности, области применения		
	Практические занятия / практическая подготовка	2/2	
	Профессиональная работа с MS Word		
	Профессиональная работа с MS Excel		
	Профессиональная работа с MS Access		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Использование электронных таблиц для обработки числовых данных.		
Тема 4.3. Изучение и работа с пакетом программ по профилю специальности	Содержание учебного материала	2	1-3
	Использование графических редакторов при создании чертежей. Оформление документации по профилю специальности		
	Практические занятия / практическая подготовка	2/2	
	Создание чертежа в AutoCAD.		
	Создание чертежа в AutoCAD по профилю специальности.		
	Создание чертежа в AutoCAD по профилю специальности.		
	Окончательное оформление чертежа.		
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Создание плана помещения в программе AutoCAD.		
	Размещение газового оборудования в программе AutoCAD.		

Раздел 5 Представление информации		8	
Тема 5.1 Печать документов	Содержание учебного материала	1	2-3
	Печать документов. Принтеры и плоттеры: назначение, характеристики. Достоинства и недостатки.		
	Практические занятия	2	
	Вывод документов на печать.		
Тема 5.2 Отображение информации с помощью аудио и видео средств ВТ	Содержание учебного материала	1	1-2
	Типы устройств для аудио и видео отображения. Форматы данных технология отображения.		
Тема 5.3 Использование Internet и его служб	Содержание учебного материала	2	
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в сетях: электронная почта, чат, видеоконференция.		
	Практические занятия	2	
	Коллективная деятельность в сетях: электронная почта, чат, видеоконференция.		
Всего:		60	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся, оборудованное ПК;
- рабочее место преподавателя, оборудованное ПК;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

Аппаратные средства.

- Компьютер — универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видеоизображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- Проектор, подключаемый к компьютеру, радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для студентов представлять результаты своей работы всей группе, эффективность организационных и административных выступлений.
- Принтер — позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную студентом или преподавателем.
- Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети — дают доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяют вести переписку с другими учебными заведениями
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат, видеокамера — дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира.
- Управляемые компьютером устройства — дают возможность учащимся освоить простейшие принципы и технологии автоматического управления (обратная связь и т. д.), одновременно с другими базовыми понятиями информатики.

Программные средства.

- Операционная система (графическая);
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- Антивирусная программа;
- Программа-архиватор;
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы;
- Звуковой редактор;
- Простая система управления базами данных;
- Система автоматизированного проектирования;
- Программа-переводчик;

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова М.С. Великович Л.С Информатика и ИКТ: учебник для нач. и сред. проф. образования. - М. Изд. Центр «Академия», 2020 г.
2. Михеев Е.В. Практикум по информатике: учеб. Пособие для студентов СПО.-М.: Издательский центр «Академия», 2020.-192с.
3. Михеев Е.В Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб пособие для студентов СПО.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 384с.
4. Михеев Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб пособие для студентов СПО.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 384с.
5. Михеев Е.В. Информатика: учеб пособие для студентов СПО/ЕВ Михеева, ОИ Титова.-11 ое издание-- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 384с.
6. Цветкова М.С. , Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технич. и соц.-экономического профилей: для нач. и сред. проф. образования – 2-е изд. - М. Изд. Центр «Академия», 2023г.

Дополнительные источники:

1. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023 г.
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023 г.
3. Учебник «Окно в удивительный мир информатики» Коляда М. Г., «Сталкер» 2019 г.
4. Введение в язык Pascal. Учебник для ссузов. Абрамов В.Г., Трифонов Н.П., Трифонова Г.Н., КноРус, 2018 г.
5. Прохорский Г.В. Информатика. Практикум для СПО, КноРус, 2023 г

Интернет-ресурсы:

1. [Информатикс \(informatics.msk.ru\)](http://informatics.msk.ru)
2. [Планета Информатики \(infl.info\)](http://infl.info)
3. [Stepik — образовательная платформа и маркетплейс онлайн-курсов](#)
4. [ФГБНУ «ФИПИ» \(fipi.ru\)](http://fipi.ru)
5. [Tilda Education](#)
6. [Справочный центр \(tilda.cc\)](http://tilda.cc)
7. [GIMP - Documentation](#)
8. [Преподавание, наука и жизнь: сайт Константина Полякова \(kpolyakov.spb.ru\)](http://kpolyakov.spb.ru)

Методические пособия, рекомендации:

1. Методические рекомендации по выполнению практических работ.

Тематические презентации:

1. Основные этапы развития информационного общества.
2. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
3. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.
4. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру
5. Объединение компьютеров в локальную сеть.
6. Защита информации, антивирусная защита.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Результаты освоения дисциплины направлены на формирование:		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	Компетенции	Результатов воспитания	
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь : – использовать прикладное программное обеспечение (текстовые и графические редакторы, электронные таблицы, информационно-поисковые системы), специализированное программное обеспечение.	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.6, ПК 4.1	ЛР 1 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9	Накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым студентом. Практические занятия 1-15, решение задач, выполнение домашнего задания. Оценка результатов выполнения практической работы. Оценка решений ситуационных задач. Оценка результатов устного и письменного опроса. Оценка выполнения самостоятельных работ. Оценка результатов промежуточной аттестации.
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать : – основные понятия автоматизированной обработки информации; – общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – состав, функции и	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2 ОК 03, ОК 04, ПК 1.1 ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1,	ЛР 1 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 9	Накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка. Мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым студентом. практические занятия 1-15, решение задач, выполнение домашнего задания. Оценка результатов выполнения практической работы. Оценка решений ситуационных задач. Оценка результатов устного и письменного опроса.

возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; – технологию поиска информации.	ПК 2.2, ПК 3.6, ПК 4.1 ОК 02	ЛР 4	Оценка выполнения самостоятельных работ. Оценка результатов промежуточной аттестации.
---	--	-------------	---