

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Архангельской области
«Вельский сельскохозяйственный техникум имени Г. И. Шибанова»
(ГАПОУ Архангельской области «ВСТ»)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
ГАПОУ Архангельской области
«ВСТ»

_____ Рохина С. Н.

«__» сентября 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИЧЕСКОГО И ОБЩЕГО ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ЦИКЛА
ЕН.02 «ИНФОРМАТИКА»

08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения»

Вельск, 2024

Программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства с последующими редакциями (утв. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 февраля 2018 г. N 68).

Разработчик:

Сухопаров Р.В., преподаватель ГАПОУ Архангельской области «ВСТ».

Рецензент:

Палицына Н.В., методист ГАПОУ Архангельской области «ВСТ».

Рассмотрена на заседании цикловой комиссии

Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

Протокол от «__» _____ 20__ № _____

Председатель цикловой комиссии

_____ / _____ /

Содержание

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации программы учебной дисциплины.....	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов звена математического и общего естественнонаучного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.

ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛР 14. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;

ЛР 19. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной

и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности;

ЛР 27. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ЛР 30. Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:

Объем образовательной программы 76 часа, в том числе:

во взаимодействии с преподавателем 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	76
Во взаимодействии с преподавателем (всего)	70
в том числе:	
практические занятия	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Общий состав и структура ЭВМ. Системное программное обеспечение		16	
Тема 1.1 Информация, информационные процессы	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ЛР 5,7,10,14,19
	Информация, информационные процессы и информационное общество: понятие, классификации. Измерение и представление информации.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
Тема 1.2 Аппаратное и программное обеспечение	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ЛР 5,7,10,14,19
	Основные характеристики аппаратного и программного обеспечения современных компьютеров.	2	
	Архитектура аппаратных и программных средств. Назначение, состав, основные характеристики компьютер и сопутствующих устройств.	2	
	Состав и назначение операционных систем. Структура программного обеспечения.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		
Тема 1.3 Локальные и глобальные вычислительные сети	Содержание учебного материала	2	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ЛР 5,7,10,14,19
	Локальные и глобальные вычислительные сети: виды, классификации, назначение.	2	
Тема 1.4 Основы защиты информации	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ЛР 5,7,10,14,19
	Методы защиты информации и сведений.	2	
	Проблемы безопасности и надежности информации в сетях ЭВМ. Интернет. Технология поиска информации в сети Интернет.	2	
	Компьютерный вирус, классификация, антивирусные средства защиты. Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ		

Раздел 2 Использование офисного программного обеспечения при оформлении электронного документа		34	
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	12	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ЛР 27, 30
	Прикладное программное обеспечение, обзор. Работа с текстами, таблицами, документами. Основы делопроизводства.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	1. Форматирование и редактирование текста.	2	
	2. Работа с текстом. Настройка стилей и шаблонов	2	
	3. Вставка и форматирование таблиц. Размещение текста в колонках и списках	2	
	4. Вставка формул и графических объектов. Вставка различных объектов	2	
	5. Разработка внешнего вида страниц. Настройка параметров. Создание длинных документов и вывод их на печать	2	
Самостоятельная работа обучающихся, создание буклета	4		
Тема 2.2 Технология обработки числовой информации	Содержание учебного материала	8	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ЛР 27, 30
	Электронные таблицы: способ организации, структура. Функциональные возможности электронной таблицы.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	6. Форматирование ячеек. Ввод формул.	2	
	7. Применение мастера функций. Математические расчеты. Абсолютные и относительные ссылки	2	
8. Построение диаграмм и графиков функций. Сортировка и фильтрация данных	2		
Тема 2.3 Технология создания мультимедийных документов	Содержание учебного материала	8	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ЛР 27, 30
	Структура презентации. Основы работы с презентациями	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	6	
	9. Построение презентации, структурирование презентации	2	
	10. Построение презентации, установка режимов слайдов	2	
11. Форматирование слайдов. Публикация и демонстрация слайд-фильма	2		
Тема 2.4 Технология создания баз данных	Содержание учебного материала	6	ОК 01 – ОК 05, ОК 09 ЛР 27, 30
	Создание баз данных. Основы делопроизводства в базах данных	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	4	
	12. Управление базами данных. Создание, редактирование базы данных	2	
13. Разработка баз данных: создание связей, запросов	2		
Промежуточная аттестация зачет		2	
Всего:		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием. Рабочие места по количеству обучающихся, рабочее место для преподавателя. Макеты по темам занятий. Технические средства обучения: компьютер, принтер, сканер, мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Гальченко Г.А. Информатика для колледжей. Учебное пособие. – Ростов н/Д: «Феникс», 2017.

2. Хлебников А.А. Информатика. Учебник. – Ростов н/Д: «Феникс», 2014.

3. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информатика – М.: ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2016

4. Омельченко В.П., Демидова А.А. Информатика. Практикум – М.: ООО Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2016

5. Плотникова Н.Г. Информатика и ИКТ ООО «Издательский Центр РИОР», 2013

6. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ – М.: ОИЦ «Академия», 2014

7. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей – М.: ОИЦ «Академия», 2017

8. Информатика. Практикум для профессий и специальностей технического и социально- экономического профилей /Под ред. Цветковой М.С. – М.: ОИЦ «Академия», 2017

9. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю., Сулейманов Р.Р. Информатика – М.: ОИЦ «Академия», 2016

10 Мельников В.П. Информационная безопасность – М.: ООО «КноРус», 2015

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения * (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Знания:	
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	устный опрос
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	устный опрос
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	устный опрос
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности	устный опрос
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	устный опрос
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	устный опрос
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем.	устный опрос
Умения:	
- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	оценка на практическом занятии
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	оценка на практическом занятии
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	оценка на практическом занятии
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной	оценка на практическом занятии

техники;	
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	оценка на практическом занятии
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	оценка на практическом занятии

ЛР 5.	Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 7.	Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 10.	Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
ЛР 14.	Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;
ЛР 19.	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности;
ЛР 27.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ЛР 30.	Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.
--------	---