

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«МИРНИНСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАТИКА

название дисциплины

Для специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

08.02.01.ЕН.02

2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» и учебного плана по указанной специальности.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Мирнинский промышленно-экономический техникум»

Разработчик:

Кузнецова С.П., заведующий дневным отделением.

ОДОБРЕНА Цикловой комиссией дисциплин строительных специальностей и рабочих профессий	Составлена в соответствии с требованиями ФГОС по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Председатель цикловой комиссии <i>01.09.2023</i> А.И.Безгодов <u>«01» сентября 2023</u>	Заместитель директора по учебной работе <i>01.09.2023</i> М.Н. Венедиктова <u>«01» сентября 2023</u>

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная дисциплина «Информатика» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих 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.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	– состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (ВІМ-технологий) в профессиональной деятельности;
ОК.02	– устанавливать пакеты прикладных программ;	– основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера;
ОК.03	– получать необходимую информацию, делать сравнительный анализ документов, видео- и фото-материалов; – самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применения различных методов познания; – использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;	– технологию поиска информации; – комплекса сведений об истории России и человечества в целом, общего и особенного в мировом историческом процессе; – основного содержания и исторического назначения важнейших правовых и законодательных актов Российской Федерации, мирового и регионального значения; – информации об основных достижениях научно-технического прогресса в России и ведущих странах мира;
ОК.04	– вести диалог, обосновывать свою точку зрения	– сведений об историческом опыте развития профильных отраслей;

	<ul style="list-style-type: none"> – отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа; 	<ul style="list-style-type: none"> – информации о профессиональной и общественной деятельности, осуществляемой выдающимися представителями отрасли;
ОК.09	<ul style="list-style-type: none"> – применять информационно-коммуникационные технологии; – преобразовывать текстовую информацию в иную (график, диаграмма, таблица). 	<ul style="list-style-type: none"> – перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального основных информационных источников, – технологию освоения пакетов прикладных программ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	0
практические занятия	26
контрольная работа	0
самостоятельная работа ¹	2
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности.	2	репродуктивный
Раздел 1. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем. Программное обеспечение			
Тема 1.1 Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем, их программное обеспечение	Компьютер - устройство для накопления, обработки и передачи информации. Обработка информации центральным процессором и организация оперативной памяти компьютера. Хранение информации и ее носители: гибкие, жесткие, компакт-диски. Организация размещения информации на дискетах и дисках: сектор, таблица размещения, область данных. Внутренняя архитектура компьютера; процессор, память. Периферийные устройства. Клавиатура, монитор, дисковод, мышь, принтер, сканер, модем, джойстик, мультимедийные компоненты. Программный принцип управления компьютером.	2	репродуктивный

Тема 1.2 Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows	Операционная система: назначение, состав, загрузка. Виды программ для компьютеров. Понятие файла, каталога (папки) и правила задания их имен. Шаблоны имен файлов. Путь к файлу. Ввод команд. Установка программ. Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Меню и запросы. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Переключение между программами. Обмен данными между приложениями. Операции с каталогами и файлами. Печать документов.	4	репродуктивный
Тема 1.3 Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы - архиваторы, утилиты.	Практическое занятие 1 Программа Проводник	2	репродуктивный
	Практическое занятие 2 Стандартные программы Windows. Графический редактор Paint. Создание архивов.		
Раздел 2. Прикладные программные средства			
Тема 2.1 Текстовые процессоры	Интерфейс MS Word. Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Работа с выделенным фрагментом текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.	2	репродуктивный

	Практическое занятие 3 Форматирование документа Microsoft Word. Форматирование символов и абзацев. Границы и заливка Практическое занятие 4 Форматирование документа Microsoft Word. Использование списков и табуляторов Практическое занятие 5 Создание и редактирование таблиц документа Microsoft Word Практическое занятие 6 Оформление документа Microsoft Word с помощью графических изображений	8	продуктивный	
Тема 2.2 Электронные таблицы	Интерфейс MS Excel. Основные возможности табличного процессора. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков.	4		продуктивный продуктивный
	Практическое занятие 7 Оформление таблиц в табличном редакторе Microsoft Excel. Ввод данных	8		
	Практическое занятие 8 Ввод и редактирование содержимого ячеек таблицы Microsoft Excel. Оформление таблицы			
	Практическое занятие 9 Построение диаграмм в таблицах Microsoft Excel			
	Практическое занятие 10 Создание формул, использование функций. Решение задач в табличном редакторе Microsoft Excel			

Тема 2.3 Системы управления базами данных	Основные понятия и функциональные возможности СУБД. Основные элементы базы данных. Режимы работы. Создание формы и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных. Сортировка информации. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса. Понятие и структура отчета. Создание и оформление отчета.	2	репродуктивный
	Практическое занятие 11 Создание базы данных в СУБД Microsoft Access	2	
Тема 2.4 Программа создания презентаций	Интерфейс окна программы презентации. Создание и оформление слайдов, применение анимации, вставка объектов WordArt, рисунков, клипов, управляющих кнопок. Организация гиперссылок, автоматического перехода слайдов.	2	репродуктивный
	Практическое занятие 12 Создание мультимедийного проекта с помощью MS Power Point с использованием гиперссылок, автоматического перехода слайдов. Включение в слайд даты/времени и номера слайда.	2	продуктивный
Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации			

Тема 3.1 Современные типы носителей информации. Способы защиты информации. Способы профилактики компьютерных вирусов и борьбы с ними	Современные типы носителей информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Контроль права доступа. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.	2	репродуктивный
Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации			
Тема 4.1 Назначение и возможности компьютерных сетей различных уровней. Основные принципы поиска информации в сети	Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации.	4	репродуктивный, продуктивный
	Практическое занятие 13 Итоговое занятие, решение индивидуальных заданий		
	Самостоятельная работа Подготовка обзора сайтов, составление кроссвордов по всем изученным темам	2	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебной мебели.

Технические средства обучения: компьютеры, объединенные в локальную сеть, интерактивная доска, мультимедиа-проектор, набор цифровых образовательных ресурсов по дисциплине (электронные учебники, презентации к составлению конспектов занятий, демонстрационные примеры, примеры оформления отчетов к практическим заданиям, индивидуальные задания), программное обеспечение.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гальченко Г.А. Информатика для колледжей: учебник. – Ростов н/Д: Феникс, 2017.
2. Электронный учебник по информатике [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://dvoika.net>
3. Иopa Н.И. Информатика. Конспект лекций: учебное пособие. М.: КНОРУС, 2016.
4. Хлебников А.А. Информатика : учебник. – Ростов н/Д: Феникс, 2016.
5. Теоретический минимум по информатике – Режим доступа: <http://teormin.ifmo.ru>
6. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. – М.: Академия, 2016.

7. Дидактические материалы по информатике и математике. Учителям информатики и математики – Режим доступа: <http://comp-science.narod.ru>

Дополнительные источники:

1. Сергеева И. И. Информатика: Учебник для студ. Учреждений сред. Гохберг Г.С. Информационные технологии : Учебник. – М.: Академия, 2014.
2. Информатика. / Под ред. Черноскутовой И.А. – СПб: Питер, 2005
3. Гейн А.Г. и др. Основы информатики и ВТ. – М., Просвещение, 1994.
4. Каталог образовательных Интернет-ресурсов – Режим доступа: <http://www.edu.ru>
5. Борисова М.В. Основы информатики и вычислительной техники. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006.
6. Колдаев В.Д., Павлова Е.Ю. Сборник задач и упражнений по информатике: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007.
7. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике: Учебное пособие. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2008.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лекционных и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: - работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;	интерпретация результата наблюдения за деятельностью студента в ходе выполнения практической работы;
- организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;	интерпретация действий при выборе программных средств для решения поставленной задачи;
- использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин;	проверка результатов выполнения индивидуальных заданий и оценка при выполнении тестовых заданий;
- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах.	интерпретация результата наблюдений за деятельностью в ходе выполнения практических действий;

<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач; 	<p>проверка знаний в форме выполнения тестовых заданий;</p>
<ul style="list-style-type: none"> - основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно - вычислительных машинах. 	<p>контроль и оценка результатов действий при выполнении индивидуальных заданий.</p>

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении заданий</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- демонстрация эффективности и качества выполнения учебных задач.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении заданий различной направленности</i>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении учебных заданий Решение практических задач по дисциплине</i>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для	- нахождение и использование информации для эффективного	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении поставленных задач</i>

эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	выполнения поставленных задач	<i>Решение практических задач по дисциплине</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на семинарских и зачётных занятиях при демонстрации итогов самостоятельной работы Решение практических задач по дисциплине</i>
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении заданий.</i>

Вопросы к экзамену

1. Основные положения операционной системы Windows.
2. Начало и завершение работы Windows.
3. Горячая и холодная перезагрузка компьютера.
4. Графическое отображение папок и файлов.
5. Рабочий стол системы Windows.
6. Панель задач системы Windows.
7. Главное меню системы Windows.
8. Окно системы Windows. Виды окон. Варианты представления окон на экране. Полосы прокрутки.
9. Оконное меню и его вызов.

10. Способы расположения окон на экране. Работа окна в активном и фоновом режиме. Переключение между окнами. Строка меню.

11. Создание папки или файла. Переименование объекта.

12. Ярлык. Создание ярлыка.

13. Копирование и перемещение файла, папки.

14. Удаление файла, папки или ярлыка. Назначение корзины.

15. Назначение программы Проводник и её запуск.

16. Окно программы Проводник.

17. Просмотр структуры и содержимого папок. Открытие файла.

Вывод информации о диске.

18. Стандартные программы Windows. Программы Калькулятор, Блокнот, WinRAR.

19. Графический редактор Paint.

20. Текстовый редактор Microsoft Word. Запуск и завершение работы.

21. Рабочее окно Microsoft Word.

22. Создание и сохранение документов Microsoft Word.

23. Колонтитул. Правила при расстановке колонтитулов.

24. Установка параметров страниц. Автоперенос.

25. Основные правила ввода текста в текстовом редакторе Microsoft Word.

26. Выделение фрагментов текста. Порядок действий при удалении. Команды Отменить и Повторить.

27. Копирование, перемещение и удаление фрагментов текста.

28. Функция Поиск и Замена. Автозамена. Проверка правописания.

29. Форматирование символов текстового документа Microsoft Word.

30. Форматирование абзацев текстового документа Microsoft Word.

Границы и заливка.

31. Виды списков. Создание маркированного списка. Создание нумерованного списка.

32. Виды списков. Создание многоуровневого списка.
33. Табуляция. Использование табуляторов. Размещение текста в несколько колонок.
34. Создание таблицы документа Microsoft Word.
35. Ввод данных и перемещение по таблице. Добавление и перемещение ячеек. Способы выделения ячеек таблицы. Изменение размеров ячеек таблицы.
36. Форматирование, обрамление таблицы документа Microsoft Word.
37. Основные понятия электронных таблиц.
38. Основные элементы рабочего окна Microsoft Excel.
39. Ввод данных в таблицу. Ввод текста и чисел.
40. Вычисление в электронных таблицах. Правило записи формул. Абсолютные и относительные ссылки.
41. Построение диаграмм в табличном редакторе Microsoft Excel.
42. Назначение Баз данных и СУБД. Поля и Записи Базы данных. Свойства полей.
43. Назначение Баз данных и СУБД. Типы данных.
44. Назначение Баз данных и СУБД. Объекты Базы данных.
45. Назначение Баз данных и СУБД. Способы создания объектов базы с использованием СУБД Microsoft Access.
46. Создание таблиц Базы данных, в режиме конструктора. Создание межтабличных связей.
47. Создание запроса Базы данных, в режиме конструктора.
48. Работа с формами и отчетами. Создание форм с помощью мастера.
49. Программа для подготовки презентаций Microsoft Power Point. Способы создания презентаций в Microsoft Power Point.
50. Основные элементы окна Microsoft Power Point. Режимы просмотра.

51. Применение шаблона оформления и цветовой схемы к слайдам в Microsoft Power Point.

52. Применение эффектов анимации и перехода к слайдам в Microsoft Power Point.

53. Локальные компьютерные сети.

54. Глобальные компьютерные сети.