ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СТАВРОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

|  |  |
| --- | --- |
| РАЗРАБОТАНО СОВМЕСТНО | УТВЕРЖДАЮ |
| Директор ООО «Кибер-Софт»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю.В. Рокотов  « » 202 г. | Директор СмК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.В. Кандаурова  « » 202 г. |

ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

по специальности 09.02.03

Программирование в компьютерных системах

основное общее образование

4 семестр

Ставрополь 2021

Программа профессионального модуля разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовая подготовка)

Разработчики:

\_\_\_\_\_Лабынцев В.В.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ф.И.О., должность

Рассмотрено на заседании методического объединения укрупненных групп специальностей 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника»; 10.00.00 «Информационная безопасность» Протокол № 5 от 24.05.2021 г.

Рекомендовано к использованию в учебном процессе Методическим советом СМК, протокол № 5 от 27.05.2021 г.

Содержание

[1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4](#_Toc472516885)

[1.1.Область применения программы 4](#_Toc472516886)

[1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля 5](#_Toc472516887)

[1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля: 6](#_Toc472516888)

[2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6](#_Toc472516889)

[3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 8](#_Toc472516890)

[3.1 Тематический план профессионального модуля 8](#_Toc472516891)

[3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) 9](#_Toc472516892)

[4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 17](#_Toc472516893)

[4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 17](#_Toc472516894)

[4.2 Информационное обеспечение обучения: 18](#_Toc472516895)

[4.3. Общие требования к организации образовательного процесса 18](#_Toc472516896)

[4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса 19](#_Toc472516897)

[5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 19](#_Toc472516898)

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»**

**1.1.Область применения рабочей программы**

# Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части освоения основного вида профессиональной деятельности ВПД: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин и соответствующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК.2.2 Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД).

Программа профессионального модуля может быть использована при подготовке (переподготовке) работников рабочих специальностей в дополнительном профессиональном образовании и предназначена для обучения оператора ЭВМ, код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) – [16199](consultantplus://offline/ref=2433D6E05EBC831E4F4E10F1BA8A884DEA3D21A6BCE8F4D820F2CCE47DE1B1838A299C291984AAD2M9n2K). Опыт работы не требуется.

**1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

– ввода и обработки информации на электронно-вычислительных машинах;

– подготовки к работе вычислительной техники и периферийных устройств;

**уметь:**

– вести процесс обработки информации на ЭВМ;

– выполнять ввод информации в ЭВМ с носителей данных, каналов связи и вывод ее из машины;

– подготавливать носители данных на устройствах подготовки данных, выполнять запись, считывания, копирование и перезапись информации с одного вида носителей на другой;

– обеспечить проведение и управление вычислительным процессом в соответствии с порядком обработки программ пользователя на ЭВМ;

– устанавливать причины сбоев в работе ЭВМ в процессе обработки информации;

– оформлять результаты выполняемых работ;

– соблюдать требования безопасности труда и пожарной безопасности;

**знать:**

– состав ЭВМ, функциональные узлы ЭВМ, их назначение и принципы работы,

– операционные системы, применяемые в ЭВМ,

– правила технической эксплуатации ЭВМ,

– периферийные внешние устройства, применяемые в ЭВМ,

– функциональные узлы, их назначение,

– виды и причины отказов в работе ЭВМ,

– нормы и правила труда и пожарной безопасности.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего – 333 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –153 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 102 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 51 час;

учебной и производственной практики – 180 часов.

1. **РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности. Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями и личностные результаты:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** | |
| ПК 2.2 | Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД) | |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. | |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. | |
| ОК 6 | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий. | |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | |
| ЛР 2 | Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. | |
| ЛР 4 | | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». |
| ЛР 7 | | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. |
| ЛР 10 | | Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. |
| ЛР 11 | | Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. |
| ЛР 15 | | Демонстрирующий 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. |

1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля[[1]](#footnote-1)\*** | **Всего часов**  *(макс. учебная нагрузка и практики)* | **Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)** | | | | | **Практика** | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | | **Самостоятельная работа обучающегося** | | **Учебная,**  часов | **Производственная (по профилю специальности)** |
| **Всего,**  часов | **в т.ч. лабораторные работы и практические занятия,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов | **Всего,**  часов | **в т.ч., курсовая работа (проект),**  часов |
| **ПК 2.2**  **ЛР 4,7,10** | **Раздел 1 Пакеты прикладных программ** | **153** | **102** | **52** | - | **51** | **-** | **\*** | **\*** |
| **ПК 2.2**  **ЛР 7,10,15** | **Учебная практика** | **72** |  |  |  |  |  | **72** |  |
| **ПК 2.2**  **ЛР 2,7,11** | **Производственная практика (по профилю специальности)**, часов | **108** |  | | | | | | **108** |
|  | **Всего:** | **333** | **102** | 52 | - | **51** | **-** | **72** | **108** |

**3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ) ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** *(если предусмотрены)* | | | | **Объем часов** | **Уровень освоения** |
| **1** | **2** | | | | **3** | **4** |
| **Раздел 1**  **Пакеты прикладных программ** |  | | | |  |  |
| **МДК. 04 Оператор ЭВМ** |  | | | | 102 часа |  |
| **Тема 1.**  Архитектура ЭВМ | **Содержание** | | | | 2 |  |
| 1. | | *Компоненты персонального компьютера* | | 1 |
| 2. | | *Компьютерная терминология* | |
| **Тема 2.**  Работа с Windows. | **Содержание** | | | |  |  |
| 1. | | *Вход в систему. Завершение сеанса работы.* | | 2 | 1 |
| 2. | | *Размещение информации на компьютере. Создание ярлыков файлов, папок программ.* | |
| 3. | | *Работа с папками и файлами. Работа с программами.* | | 2 | 1 |
| 4 | | *Установка и удаление программ. Автоматический запуск программ.* | |
| **Лабораторное занятие** | | | |  |  |
| 1 | | *Лабораторная работа № 1 «*Объекты Windows» | | 2 |  |
| 2 | | *Лабораторная работа № 2 «*Программа Проводник*»* | | 2 |
| 3 | | *Лабораторная работа № 3 «*Работа в окнах папки Мой компьютер*»* | | 2 |
| 4 | | *Лабораторная работа № 4 «*Стандартные настройки Windows*»* | | 2 |
| **Тема 3.**  Эффективный и безопасный доступ в Интернет. | **Содержание** | | | |  |  |
| 1. | | *Типы подключений к Internet.* | | 2 | 2 |
| 2 | | *Настройка параметров. Подключения к сети.* | |
|  | **Лабораторное занятие** | | | |  |  |
|  | 1 | | *Лабораторная работа № 5 «*Локальные компьютерные сети*»* | | 2 |  |
|  | 2 | | *Лабораторная работа № 6 «*Глобальные компьютерные сети*»* | | 2 |
| **Тема 4.** Архивация и разархивация файлов. | **Содержание** | | | |  |  |
|  | *Архивы и архивирование - термины и определения* | | | 2 | 1 |
|  | *Правила архивации и разархивации файлов.* | | |
|  | *Разновидности программ-архиваторов, их назначение, свойства, основные режимы работы программ, диалоговые окна и команды.* | | | 2 | 1 |
| **Тема 5.** Защита информации в ЭВМ и вычислительных сетях. | **Содержание** | | | |  |  |
| 1 | *Многообразие, среда обитания и категории вирусов.* | | | 2 | 1 |
| 2. | *Разновидности антивирусных программ, принципы их действия, способы настройки и порядок работы в них.* | | |
| 3. | *Принципы и средства защиты информации в ЭВМ, вычислительных сетях, автоматизированных системах управления, приемы их использования.* | | | 2 | 1 |
| **Тема 6.** Начало работы в MS Word. | **Содержание** | | | |  |  |
| 1. | *Введение в Word. Панель инструментов. Меню. Работа в Word.* | | | 2 | 2 |
| 2. | *Открытие, перемещение по документу. Создание и сохранение документа. Печать.* | | |
| 3. | *Редактирование и проверка документов.* | | | 2 | 2 |
| 4 | *Изменение структуры. Поиск и замена текста. Исправление ошибок* | | |
| **Лабораторное занятие** | | | |  |  |
| 1 | *Лабораторная работа № 7 «*Создание и разметка документа в MICROSOFT WORD*»* | | | 2 | 2 |
| 2 | *Лабораторная работа № 8 «*Операции с текстом*»* | | | 2 |
| 3 | *Лабораторная работа № 9 «*Автоматизация работы с текстом*»* | | | 2 |
| 4 | *Лабораторная работа № 10 «*Элементы издательской работы*»* | | | 2 |
| **Тема 7.** Внешний вид текста и документа. Работа с таблицами. | **Содержание** | | | | 2 |  |
| 1. | *Изменение внешнего вида текста.* | | |
| 2 |
| 2. | *Изменение внешнего вида документа.* | | |
| 3 | *Создание таблиц. Работа с таблицами.* | | |
| **Лабораторное занятие** | | | |  |  |
| 1 | *Лабораторная работа № 11 «*Создание таблиц и списков*»* | | | 2 | 2 |
| 2 | *Лабораторная работа № 12 «*Оформление документа*»* | | | 2 |
| **Тема 8.**Работа с графическими изображениями, символами и уравнениями. | **Содержание** | | | | 2 |  |
| 1. | *Вставка и изменение рисунков. Создание необычного текста.* | | | 2 |
| 2. | *Рисование и изменение фигур. Вставка символов и формул.* | | |
| **Лабораторное занятие** | | | |  |  |
| 1 | *Лабораторная работа № 13 «*Применение редактора формул и создание графических объектов*»* | | | 2 | 2 |
| 2 | *Лабораторная работа № 14 «*Технология обработки графической информации» | | | 2 |
| **Тема 9.**Работа с длинными документами. | **Содержание** | | | | 2 |  |
| 1. | *Вставка готовых частей документа.* | | | 2 |
| 2. | *Создание и изменение оглавления. Добавление источников и гиперссылок* | | |
| **Лабораторное занятие** | | | |  |  |
| 1 | *Лабораторная работа № 15 «*Работа с текстом документов*»* | | | 2 | 2 |
| **Тема 10.**Интерфейс табличного процессора MS Excel. | **Содержание** | | | | 2 |  |
| 1. | *Назначение, возможности и применение электронных таблиц, принципы их построения и организация работы с ними.* | | | 2 |
| 2. | *Основные элементы экранного интерфейса. Опции меню и панели инструментов.* | | |
| **Лабораторное занятие** | | | |  |  |
| 1 | *Лабораторная работа № 16 «*Решение практических задач в MS Excel*»* | | | 2 | 2 |
| **Тема 11.** Основы работы в MS Excel | **Содержание** | | | |  |  |
| 1. | *Открытие, перемещение по документу. Создание и сохранение документа.* | | | 2 | 1 |
| 2. | *Правила ввода, обработки, оформления, редактирования данных и выполнения вычислительных операций. Формулы. Печать.* | | |
| **Лабораторное занятие** | | | |  |  |
| 1 | *Лабораторная работа № 17 «*Редактирование рабочей книги*»* | | | 2 | 2 |
| 2 | *Лабораторная работа № 18 «*Формулы в Excel*»* | | | 2 |
| 3 | *Лабораторная работа № 19 «*Использование логических функций*»* | | | 2 |
|  | *Лабораторная работа № 20 «*Фильтрация записей*»* | | | 2 |
| **Тема 12.**Диаграммы и графики. | **Содержание** | | | | 2 |  |
| 1. | *Предварительные сведения о построении диаграмм* | | | 2 |
| 2. | *Построение и редактирование диаграмм и графиков* | | |
| 3 | *Изменение типа диаграммы* | | |
| **Лабораторное занятие** | | | |  |  |
|  | *Лабораторная работа № 21 «*Построение диаграмм*»* | | | 2 | 2 |
|  |  | *Лабораторная работа № 22 «*Сортировка данных в списке*»* | | | 2 |
| **Тема 13.** Системы управления базами данных (СУБД), их виды и характеристика работы. | **Содержание** | | |  | |  |
|  | Принципы проектирования, создания и модификации баз данных в СУБД MS Access. | | | 2 | 1 |
| 2. | *Открытие существующей базы данных. Просмотр таблиц.* | | |
| 3. | *Запросов, форм, отчетов и т.д. Создание БД на основе шаблонов.* | | | 2 | 1 |
| 4 | *Создание таблиц вручную. Управление строками и столбцами в таблице. Печать.* | | |
| **Лабораторное занятие** | | | |  |  |
| 1 | *Лабораторная работа № 23 «*Создание баз данных или работа со списками*»* | | | 2 | 2 |
|  | 2 | *Лабораторная работа № 24 «*Практическое изучение программой оболочки систем КонсультантПлюс на примере СПС КонсультанПлюс*»* | | |  | 2 |
|  | 3 | *Лабораторная работа № 25 «Поиск документов в системе»* | | |  | 2 |
| **Тема 14.**Поиск, сортировка, фильтрация данных. | **Содержание** | | | | 2 |  |
| 1. | *Поиск определенной информации.* | | | 1 |
| 2. | *Сортировка информации в таблице.* | | |
| 3. | *Фильтрация данных. Создание запросов.* | | |
| **Тема 15.** Защита и общий доступ к информации. | **Содержание** | | | | 2 | 1 |
| 1. | *Установка пароля на доступ к БД.* | | |
| 2. | *Предотвращение изменений в коде БД. Обеспечение защиты информации при распространении.* | | |
| **Тема 16.Управление расписанием и электронной почтой** | **Содержание** | | | |  |  |
|  | *Подключение к первичной учетной записи электронной почты.* | | | 2 | 1 |
|  | *Работа с информацией о контактах.* | | |
|  | *Создание, обработка и отправка сообщений.* | | | 2 | 1 |
|  | *Работа с папкой Входящие. Отправка сообщений электронной почты.* | | |
| **Тема 17.** Электронные презентации | **Содержание** | | | | 2 |  |
|  | *Роль электронных презентаций* | | | 1 |
|  | *Требования к электронным презентациям* | | |
| **Тема 18.**Обзор приложения PowerPoint. | **Содержание** | | | | 2 | 1 |
|  | *Создание презентации. Работа с текстом на слайдах.* | | |
|  | *Настройка макета, порядка и внешнего вида слайдов* | | |
|  | *Добавление таблиц, диаграмм и схем.* | | |
| **Лабораторное занятие** | | | |  |  |
|  | Лабораторная работа № 26 «Оформление результатов работы с использованием программы презентации»  [Лабораторная работа № 27 Тема «Макросы»](#_Toc498723922) | | | 2  2 | 2 |
| **Самостоятельная работа при изучении МДК 04.01 Оператор ЭВМ**   1. Тема «Объекты Windows»   Задание для самостоятельной работы   1. Тема: «Программа Проводник»   Задание для самостоятельной работы   1. Тема: «Работа в окнах папки Мой компьютер»   Задание для самостоятельной работы   1. Тема: «Стандартные настройки Windows»   Вопросы для самостоятельной работы   1. Тема: «Локальные компьютерные сети»   Вопросы для самостоятельной работы   1. Тема: «Глобальные компьютерные сети»   Вопросы для самостоятельной работы Тема: «Создание и разметка документа в MICROSOFT WORD” Вопросы для самостоятельной работы   1. Тема: «Операции с текстом»   Задание для самостоятельной работы   1. Тема: «Автоматизация работы с текстом»   Задание для самостоятельной работы   1. Тема: «Элементы издательской работы»   Вопросы для самостоятельной работы   1. Тема: «Создание таблиц и списков»   Вопросы для самостоятельной работы Тема: «Оформление документа» Вопросы для самостоятельной работы   1. Тема: «Применение редактора формул и создание графических объектов»   Вопросы для самостоятельной работы   1. Тема: «Технология обработки графической информации»   Задания для самостоятельной работы   1. Тема «Работа с текстом документов»   Вопросы для самостоятельной работы   1. Тема «Решение практических задач в MS Excel»   Задания для самостоятельной работы   1. Тема: «Редактирование рабочей книги»   Задание для самостоятельной работы   1. Тема: «Формулы в Excel»   Задание для самостоятельной работы   1. Тема: «Использование логических функций»   Вопросы для самостоятельной работы   1. Тема: «Построение диаграмм»   Задание для самостоятельной работы   1. Тема: «Сортировка данных в списке»   Задание для самостоятельной работы   1. Тема «Создание баз данных или работа со списками»   Вопросы для самостоятельной работы   1. Тема: «Оформление результатов работы с использованием программы презентации»   Задания для самостоятельной работы | | | | | 51 час | 3 |
| **Учебная практика Виды работ**  Общее собрание студентов.  Изучение программы учебной практики практики.  Проведение инструктажа по технике безопасности и противопожарной профилактике.  Правила оформления дневника, отчета по практике.  Порядок аттестации по итогам прохождения практики.  Постановка целей и задач учебной практике  Изучение литературы  Создание, редактирование, форматирование, сохранение текстового документа.  Создание колонтитулов, вставка номеров страниц, табуляция.  Создание электронной таблицы: ввод и редактирование данных, написание формул,  управление элементами таблицы.  Создание списков (маркированных, нумерованных, многоуровневых).  Работа с многоколоночным текстом. Вставка разрывов страниц и разделов. Расстановка  переносов.  Создание списков (маркированных, нумерованных, многоуровневых).  Изучить различные типы и форматы данных в Microsoft Excel  Проведение расчетов и поиск информации в электронной таблице с использованием  формул, функций и запросов.  Освоить различные приемы форматирования данных в таблицах. Изучить различные виды ссылок.  Освоить средства графического представления данных. Научиться стоить диаграммы и графики в электронных таблицах.  Познакомиться с созданием баз данных в MS Excel. Изучить манипулирование и фильтрацию данными в таблицах.  изучить интерфейс и возможности программы Microsoft Office PowerPoint.  Создание анимационных слайдов с использование дополнительных эффектов.  Работы по написанию отчета. | | | | | 72 | 3 |
| Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ  ***Введение в производственную практику***  Участие в установочной конференции, знакомство с программой, особенностями ее содержания и организации.  Целеполагание и планирование собственных действий (разработка индивидуальных задач напериод практики).  ***Знакомство с предприятием (организацией, образовательным учреждением)***  Изучение инструкций по охране труда.  Изучение инструкции по технике безопасности и пожароопасности, схем аварийных проходов и выходов.  Изучение правил внутреннего распорядка, правил и норм охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой.  ***Основные принципы организации работы на предприятии***  Знакомство со структурой и инфраструктурой организации, системой взаимоотношений между ее отдельными подразделениями, основными направлениями деятельности, отношениями с партнерами.  Описание структуры предприятия.  Изучения нормативной документации предприятия.  Изучение должностных инструкций инженерно-технических работников среднего звена в соответствии с подразделениями предприятия.  Ознакомление с перечнем и конфигурацией средств вычислительной техники, архитектурой сети.  Ознакомление перечня и назначения программных средств, установленных на ПК предприятия.  ***Практическая деятельность на предприятии (организации, образовательном учреждении)***  Оформление текстовых документов.  Вычисления и оформление результатов с помощью табличного процессора.  Проектирование и разработка базы данных.  Создание презентаций с помощью MicrosoftPowerPoint.  Создание векторных изображений.  Обработка растровых изображений.  Создание анимационного фильма.  Монтаж видеофильма  ***Подведение итогов практики***  Оформление отчета в соответствии с требованиями.  Подготовка презентации к защитному слову по итогам прохождения производственной практики.  Практическая конференция по результатам  защиты практики | | | | | 108 | 3 |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия • Компьютерный класс, Кабинет информатики, Лаборатория технологии разработки баз данных, Лаборатория системного и прикладного программирования, Лаборатория информационно-коммуникационных систем, Лаборатория управления проектной деятельностью, Лаборатория вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств, Лаборатория программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем, Лаборатория программирования и баз данных, Лаборатория организации и принципов построения информационных систем, Лаборатория информационных ресурсов, Кабинет для самостоятельной работы. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочие места по количеству обучающихся, компьютеры на рабочем месте учащихся с лицензионным программным обеспечением.

Технические средства обучения:

1. Стенды 4

2. Плакаты 32

3. Монитор 16

4. Системный блок 16

5. Клавиатура 16

6. Мышь компьютерная 16

7. Матрешка – Z (набор – конструктор) 5

8. Robobuilder RQ – HUNO (Многофункциональный робот-андроид) 1.

Реализация профессионального модуля предполагает учебную и производственную практику (по профилю специальности).

Учебная практика проводится в учебных, учебно – производственных мастерских, лабораториях, структурных подразделениях колледжа, либо в организациях, в специально оборудованных помещениях на основе заключенных договоров практики.

Реализация профессионального модуля предполагает производственную практику (по профилю специальности) на базе предприятий и организаций в соответствии с заключенными договорами практики.

**4.2 Информационное обеспечение обучения:**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы**

**Основная литература:**

1. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Струмпэ.-9-е изд., стер.-М.: ИЦ «Академия», 2018.- 112с.

2. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1423169>

**Дополнительная литература:**

1. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н. Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1229451

2. Максимов, Н. В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-511-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1239537>

**4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Организация образовательного процесса по профессиональному модулю осуществляется в соответствии с ФГОС СПО по специальности с учебным планом, программой профессионального модуля, 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

В процессе освоения модуля используются активные и интерактивные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов: индивидуальные и групповые задания, необходимых для  
формирования и развития общих и профессиональных компетенций студентов.  
Профессиональный модуль изучается параллельно с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла.

Выполнение практических занятий предполагает деление группы по числу рабочих мест, оборудованных персональными компьютерами.

Учебная практика рассчитана на 36 часов в неделю и проводится в аудиториях учебного заведения. Производственная практика проходит в организациях города и края любой формы собственности.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля является освоение учебной практики с целью получения первичных профессиональных навыков.

Итоговая аттестация по профессиональному модулю проводится в форме экзамена (квалификационного).

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышение квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные профессиональные компетенции)** | **Основные показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| ПК 2.2.Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных (далее - СУБД). | * демонстрация навыков изменения базы данных (в соответствии с ситуацией) | *- защита лабораторных работ;*  *- дифференцированный зачет.* *по МДК, учебной и производственной практикам*  *( по профилю специальности)* |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Ре­зуль­та­ты**  **(ос­во­ен­ные об­щие ком­пе­тен­ции)** | **Ос­нов­ные по­ка­за­те­ли оцен­ки ре­зуль­та­та** | **Фор­мы и ме­то­ды кон­тро­ля и оцен­ки** |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | - ак­тив­ность и ини­циа­тив­ность в про­цес­се ос­вое­ния про­фес­сио­наль­ной дея­тель­но­сти;  - уча­стие в сту­ден­че­ских кон­фе­рен­ци­ях, кон­кур­сах и т.п. | *На­блю­де­ние и оцен­ка на за­ня­ти­ях и в про­цес­се учеб­ной и про­из­вод­ст­вен­ной прак­тик* |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. | * обос­но­ван­ность вы­бо­ра и при­ме­не­ния ме­то­дов и спо­со­бов ре­ше­ния про­фес­сио­наль­ных за­дач в об­лас­ти раз­ра­бот­ки и ад­ми­ни­ст­ри­ро­ва­ния баз дан­ных; * свое­вре­мен­ность вы­пол­не­ния ра­бот и оцен­ка их ка­че­ст­ва и точ­но­сти. | *Оцен­ка ре­ше­ния си­туа­ци­он­ных за­дач*  *На­блю­де­ние и оцен­ка на за­ня­ти­ях и в про­цес­се учеб­ной и про­из­вод­ст­вен­ной прак­тик* |
| ОК 3. При­ни­мать ре­ше­ния в стан­дарт­ных и не­стан­дарт­ных си­туа­ци­ях и не­сти за них от­вет­ст­вен­ность. | * бы­ст­ро­та оцен­ки си­туа­ции и аде­к­ват­ность при­ня­тия ре­ше­ния при вы­пол­не­нии стан­дарт­ных и не­стан­дарт­ных про­фес­сио­наль­ных за­дач в об­лас­ти раз­ра­бот­ки и ад­ми­ни­ст­ри­ро­ва­ния баз дан­ных | *Оцен­ка ре­ше­ния си­туа­ци­он­ных за­дач* |
| ОК 4. Осу­ще­ст­в­лять по­иск и ис­поль­зо­ва­ние ин­фор­ма­ции, не­об­хо­ди­мой для эф­фек­тив­но­го вы­пол­не­ния про­фес­сио­наль­ных за­дач, про­фес­сио­наль­но­го и лич­но­ст­но­го раз­ви­тия. | - ре­зуль­та­тив­ность по­ис­ка ин­фор­ма­ции в раз­лич­ных ис­точ­ни­ках, в т.ч. се­ти Ин­тер­нет;  - аде­к­ват­ность от­бо­ра и ис­поль­зо­ва­ния по­лу­чен­ной ин­фор­ма­ции для ре­ше­ния про­фес­сио­наль­ных за­дач. | *На­блю­де­ние и оцен­ка на прак­ти­че­ских за­ня­ти­ях и в про­цес­се учеб­ной и про­из­вод­ст­вен­ной прак­тик* |
| ОК 5. Ис­поль­зо­вать ин­фор­ма­ци­он­но-ком­му­ни­ка­ци­он­ные тех­но­ло­гии в про­фес­сио­наль­ной дея­тель­но­сти. | - ре­зуль­та­тив­ность по­ис­ка ин­фор­ма­ции в Ин­тер­не­те;  - аде­к­ват­ность от­бо­ра и ис­поль­зо­ва­ния ин­фор­ма­ции для ре­ше­ния про­фес­сио­наль­ных за­дач. | *На­блю­де­ние и оцен­ка на прак­ти­че­ских за­ня­ти­ях* |
| ОК 6. Ра­бо­тать в кол­лек­ти­ве и в ко­ман­де, эф­фек­тив­но об­щать­ся с кол­ле­га­ми, ру­ко­во­дством, по­тре­би­те­ля­ми. | - со­блю­де­ние эти­че­ских норм при взаи­мо­дей­ст­вии с обу­чаю­щи­ми­ся, пре­по­да­ва­те­ля­ми и ад­ми­ни­ст­ра­ци­ей, ком­му­ни­ка­тив­ная то­ле­рант­ность. | *На­блю­де­ние и оцен­ка на за­ня­ти­ях, в про­цес­се учеб­ной и про­из­вод­ст­вен­ной прак­тик* |
| ОК 7. Брать на се­бя от­вет­ст­вен­ность за ра­бо­ту чле­нов ко­ман­ды (под­чи­нен­ных), за ре­зуль­тат вы­пол­не­ния за­да­ний. | - ре­зуль­та­тив­ность ис­пол­не­ния функ­ций ру­ко­во­ди­те­ля ра­бот, вы­пол­няе­мых груп­пой. | *На­блю­де­ние и оцен­ка на прак­ти­че­ских за­ня­ти­ях, учеб­ной и про­из­вод­ст­вен­ной прак­ти­ке* |
| ОК 8. Са­мо­стоя­тель­но оп­ре­де­лять за­да­чи про­фес­сио­наль­но­го и лич­но­ст­но­го раз­ви­тия, за­ни­мать­ся са­мо­об­ра­зо­ва­ни­ем, осоз­нан­но пла­ни­ро­вать по­вы­ше­ние ква­ли­фи­ка­ции. | - по­зи­тив­ная ди­на­ми­ка учеб­ных дос­ти­же­ний;  - уча­стие в раз­лич­ных се­ми­на­рах и кон­фе­рен­ци­ях. | *Ин­тер­пре­та­ция ре­зуль­та­тов на­блю­де­ний за дея­тель­но­стью обу­чаю­ще­го­ся в про­цес­се ос­вое­ния об­ра­зо­ва­тель­ной про­грам­мы* |
| ОК 9. Ори­ен­ти­ро­вать­ся в ус­ло­ви­ях час­той сме­ны тех­но­ло­гий в про­фес­сио­наль­ной дея­тель­но­сти. | * про­яв­ле­ние ин­те­ре­са к ин­но­ва­ци­ям в об­лас­ти про­фес­сио­наль­ной дея­тель­но­сти. | *Оцен­ка на прак­ти­че­ских и ла­бо­ра­тор­ных за­ня­ти­ях при вы­пол­не­нии ра­бот по учеб­ной и про­из­вод­ст­вен­ной прак­тик* |

1. [↑](#footnote-ref-1)