Министерство образования Красноярского края

краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Красноярский колледж радиоэлектроники и информационных технологий»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»**

для студентов специальности:

10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

Красноярск, 2024

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНО  старший методист  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.В. Клачкова  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024г. | УТВЕРЖДАЮ  Заместитель директора  по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.А. Полютова  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024г. |

РАССМОТРЕНО

на заседании цикловой комиссии преподавателей

укрупненной группы 09.00.00 Информатика и

вычислительная техника №3

Протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_2024г № \_\_\_

Председатель ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.В. Харитонова

АВТОР: Методический совет КГБПОУ ККРИТ

ПРОВЕРЕНО

Методист

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.И. Макарова

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** | **.** |
| **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |
| **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** |  |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

* 1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля
     1. В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих* и соответствующие ему профессиональные компетенции:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| **ВД 4** | **Выполнять работы по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»** |
| ПК 4.1. | Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения |
| ПК 4.2. | Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах |
| ПК 4.3. | Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета |
| ПК 4.4. | Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе |

1.1.2. Общие компетенции:

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций |
| ОК 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 5. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. |
| ОК 7. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8. | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|  |  |
| --- | --- |
| **Иметь практический** | - выполнения требований техники безопасности при работе с |

|  |  |
| --- | --- |
| **опыт** | вычислительной техникой;   * организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин; * подготовки оборудования компьютерной системы к работе; * инсталяции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы; * управления файлами; * применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей; * использования ресурсов локальной вычислительной сети; * использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет; * применения средств защиты информации в компьютерной системе. |
| **уметь** | * выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; * производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; * производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники; * диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники; * выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения; * создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; * создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц; * создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; * использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций; * вводить, редактировать и удалять записи в базе данных; * эффективно пользоваться запросами базы данных; * создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; * производить сканирование документов и их распознавание; * производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах; * управлять файлами данных на локальных съемных   запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;   * осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; * осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов; * осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ; * осуществлять резервное копирование и восстановление данных. |

|  |  |
| --- | --- |
| **знать** | * требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; * основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств; * классификацию и назначение компьютерных сетей; * виды носителей информации; * программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета; * основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы. |

**1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего 174 час, из них

на освоение МДК – 54 час, в том числе,

на практики - 108 часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

* 1. Структура профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Объем образовательной программы  , час. | **Объем профессионального модуля, час.** | | | | | |
| Обучение по МДК, в час. | | | Практики | | Самостоятельная работа |
| всего, часов | в том числе | | учебная практика, часов | производственная практика, часов |
| лабораторных и практических занятий | курсовая работа  (проект), часов |
| ПК 4.1 - ПК  4.4  ОК1-ОК 10 | **Раздел 1 модуля**. Технология выполнения работ по 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» | **54** | 18 | 32 |  |  | - | 4 |
|  | Учебная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика) | **108** |  |  |  | 108 |  |  |
|  | **Дифференцированный зачет** |  |  | - | **-** | **-** | **-** | **-** |
| Квалификационный экзамен |  |  | - | **-** | **-** | **-** | **-** |

* 1. ***Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) | Объем  часов |
| 1 | 2 | 3 |
| **Раздел 1 модуля**. Технология выполнения работ по 16199 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» | | 54 |
| МДК.04.01. Технология создания и обработки мультимедийной информации | | 54 |
| **Раздел 1.**Ввод, вывод информации. | |  |
| **Тема 1.1.**Основные сведения об электронновычислительных машинах. | Содержание |  |
| Вводное занятие. Техника безопасности при работе на электронно-вычислительных машинах. | 4 |
| Понятие об электронно-вычислительных машинах. Назначение электронно-вычислительных и вычислительных машин, применение, классификация, характерные отличия электронновычислительных и вычислительных машин, поколения ЭВМ. |
| **Тема 1.2.**Внешнее  устройство персонального компьютера**.** | Содержание |  |
| Устройство ввода-вывода информации в ПК, понятие о клавиатуре, мыши, сканере, устройстве речевого ввода, мониторе, принтере, акустических системах. | 8 |
| Клавиатура: назначение, типы клавиатур, клавиши на клавиатуре, функции, варианты клавиатурных комбинаций, правила эксплуатации, способы подключения, устранение неполадок в работе. |
| Мышь: назначение, типы, устройство, правила эксплуатации, способы подключения, устранение неполадок в работе. |
| Сканер: назначение, типы, характеристика, способ подключения к системному блоку, устранение неполадок. |
| Устройство речевого ввода: назначение, виды, способы подключения, устранение неполадок. |
| Монитор: назначение, типы, характеристика, устройство, эксплуатация, способ подключения к системному блоку, устранение неполадок. |
| Принтер: назначение, виды, характеристика, правила эксплуатации, устранение неполадок в работе. |
| Акустические системы: назначение, типы, характеристика, правила эксплуатации, способ подключения к системному блоку ПК, устранение неполадок в работе. |
| Внешняя память ПК: назначение, типы, материалы накопителей, характеристика, правила  использования. |
| Ввод информации в ПК с использованием различных накопителей. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Дополнительные устройства ввода-вывода: джойстик, факс-модем, мультимедиапроектор, фото и видеокамера, назначение, применение. |  |
| **Лабораторные работы** |  |
| Работа на клавиатурном тренажере. | 10 |
| Сканирование, обработка и распознавание документа. |
| Устранение неполадок в работе клавиатуры, мыши, монитора, устройстве речевого ввода. |
| Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере. |
| Устранение неполадок в работе монитора, принтера, акустических систем. |
| Ввод информации в ПК **с** использованием различных накопителей. |
| **Раздел 2.**Ввнутреннее устройство ПК. | |  |
| **Тема 2.1.**Внутренне устройство персонального компьютера**.** | Содержание |  |
| Понятие системной платы, процессора и сопроцессора, оперативной памяти, видеокарты. Системная плата: функции, характеристики, способ установки. | 8 |
| Процессор и сопроцессор: назначение, характеристики, способ установки. |
| Оперативная память: назначение, характеристики, способ установки. |
| Видеокарта: назначение, характеристики, способ установки. |
| Звуковая карта: назначение, характеристики, способ установки. |
| **Лабораторные работы** |  |
| Разборка и сборка системного блока. | 10 |
| Установка внутреннихустройств ПК. |
| Анализ сигналов спикера в различных версиях BIOS. |
| Диагностика возможных неисправностей с помощью спикера. |
| **Раздел З.**Обработка цифровой информации. | |  |
| **Тема 3.1** Программное обеспечение электронновычислительных машин. | Содержание |  |
| Понятие об операционных системах: состав, функции, классификация. | 8 |
| Принципы цифрового представления информации в ПК: представление звуковой, графической, видео и мультимедийной информации. |
| Программы обработки звука: назначение, разновидности, функциональные возможности. |
| Программы обработки векторной графики: назначение, разновидности, функциональные возможности. |
| Программы обработки растровой графики: назначение, разновидности, функциональные возможности. |
| Программы обработки видео и мультимедиа контента: назначение, разновидности, функциональные возможности. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Система управления базами данных: Основные понятия, типы, создание баз данных. |  |
| Технология создания и обработки текстовой информации. |
| Технология обработки числовой информации. |
| **Лабораторные работы** |  |
| Установка операционной системы. | 10 |
| Установка драйверов периферийного оборудования на ПК, настройка основных компонентов графического интерфейса. |
| Работа в программе по обработке звуковой информации. |
| Работа в программе по обработке векторной графики. |
| Работа в программе по обработке растровой графики. |
| Работа в текстовом редакторе. |
| Создание базы данных. |
| Создание электронных таблиц. |
| Создание видеоролика, презентации в программе обработки видео и мультимедиа контента. |
| **Самостоятельная работа при изучении разделов**  Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).  Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.  Оформление лабораторных работ, отчетов и подготовка к их защите.  Работа с базами данных, библиотечным фондом (учебной литературой, официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями), информационными ресурсами сети Интернет.  Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП. | | 4 |
| Учебная практика по разделу 1 модуля  Виды работ:  -передача цифровых изображений с фото- и видеокамеры на ПК;  -распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройств вывода; -настройка основных компонентов графического интерфейса;  -работа в программе по обработке звуковой информации;  -работа в программе по обработке векторной графики;  -работа в программе по обработке растровой графики;  -конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы;  -создание презентации в программе PowerPoint;  -создание слайд-шоу в программах PowerPoint; | | 108 |

|  |  |
| --- | --- |
| -создание видеоролика, обработки видео и мультимедиа контента в программе WindowsMovieMaker; -подключение и настройка мультимедиа - проектора для демонстрации содержимого экранных форм с ПК. |  |
| Дифференцированный зачет | 2 |
| Всего: | 174 |

1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
   1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы модуля предполагает наличие лаборатории информационных технологий.

**Лаборатории «Информационных технологий»:**

Компьютеры, объединенные в локальную вычислительную сеть, проектор, экран, акустическая система;

Программное обеспечение: (операционные системы, пакет прикладных программ, графические редакторы, справочная правовая система, браузер, антивирусная программа);

Учебно-наглядные пособия: схемы, таблицы, учебные презентации;

Раздаточный дидактический материал: учебные карточки с заданиями, дидактический материал для выполнения практических работ.

* 1. **Информационное обеспечение обучения**
     1. Основные печатные источники

1. Трунилова, В. Н. Информационные технологии в работе оператора ЭВМ : учебно-методическое пособие / В. Н. Трунилова. — Великие Луки : Великолукская ГСХА, 2022 — Часть 2 — 2022. — 185 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
   * 1. Дополнительные печатные источники:
2. Брылёва, А.А. Программные средства создания интернет-приложений : учебное пособие / А.А. Брылёва. - Минск : РИПО, 2019. - 381 с. : ил., табл. - Режим доступа: по подписке. - URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600089.](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600089) - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-934-2. - Текст : электронный
3. Горленко О. А. Управление персоналом : учебник для среднего профессионального образования / О. А. Горленко, Д. В. Ерохин, Т. П. Можаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 249 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9457-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/491815>
4. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие : [12+] / Н. Б. Руденко, Н. Н. Грачева, В. Н. Литвинов, Е. В. Назарова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. - Часть 1. - 189 с. : табл., ил. - Режим доступа: по подписке. - URL:<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602200>- Библиогр.: с. 164. - ISBN 978-5-4499-1976-2. - Текст : электронный.
5. Информационные технологии: учеб. пособие / Под ред. Л.Г. Гагариной. - М.:ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 320 с. - (ПО). - Рек.НМС НИУ МИЭТ
6. Нагаева, И. А. Основы web-дизайна. Методика проектирования : учебное пособие : образование). — ISBN 978-5-534-01928-5. — Текст: электронный // образования / О. А. Лапшова [и др.] ; под общей редакцией О. А. Лапшовой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 406 с. — (Профессиональное Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/491335>
7. Программное обеспечение компьютерных сетей: учеб. пособие / О.В. Исаченко. - 2-е изд, испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2021.-158 с. - (СПО). - Рек.МУМС ПО
8. Системы управления технологическими процессами и информационные

технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 136 с. технологии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 136 с.

1. Шульдова, С. Г. Компьютерная графика : учебное пособие / С. Г. Шульдова. - Минск : РИПО, 2020. - 301 с. : ил., табл. - Режим доступа: по подписке. - URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599804.](https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599804) - Библиогр. в кн. - ISBN 978985-503-987-8. - Текст : электронный электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493021

# **3.3. Общие требования к организации образовательного процесса в том числе и для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью**

Теоретическую часть учебной дисциплины и практические занятия планируется проводить в учебных аудиториях, лабораториях и учебных мастерских, участие в организации производственной деятельности структурного подразделения.

Корректировка содержания общеобразовательной дисциплины для **обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ** проводиться в соответствиисразработанными Методическими рекомендациями для преподавателей по работе с обучающимися-инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья <https://disk.yandex.ru/i/l5hSPg7_FH3-VQ>.

Образование обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, а именно освоения данной дисциплины может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и по индивидуальному учебному плану, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий. В этом случае каждый преподаватель предусматривает специальные условия для реализации его особых образовательных потребностей. Вариант реализации адаптированной образовательной программы для конкретного обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья определяется в соответствии с рекомендациями, данными по результатам медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии, а также специальными условиями, созданными в колледже. При обучении инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья уделяется внимание **индивидуальной работе**, направленной на установление контакта между преподавателем и обучающимися. Индивидуальное обучение позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы и темпы учебной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач, вносить вовремя необходимые коррекции как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Также обучение обучающихся инвалидов и обучающихся с ОВЗ может **осуществляться и с применением дистанционных технологий**. Дистанционное обучение позволяет обеспечивать возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности. Важно проводить учебные мероприятия, способствующие сплочению группы, направленные на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения. Эффективной формой работы является проведение **онлайн-занятий** (вебинары), которые используются для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы. Учебные материалы, предназначенные для обучающихся-инвалидов и обучающихся с ОВЗ размещены на сайте колледжа в СДО Moodle по каждой дисциплине, а также, на Академия Медиа 3.5, Google Classroom. При этом подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально с использованием специальных программ и технических средств, перечисленных в рабочих программах дисциплин. При проведении учебных занятий преподаватели используют мультимедийные комплексы, электронные учебники и учебные пособия, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся:

- для лиц с нарушениями зрения:  в печатной форме увеличенным шрифтом;  в форме электронного документа;  в форме аудиофайла;  в печатной форме на языке Брайля;

- для лиц с нарушениями слуха:  в печатной форме;  в форме электронного документа;  в форме видеофайла (при условии сопровождения титрами или сурдопереводом);

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: - в печатной форме;  в форме электронного документа;  в форме аудио- или видеофайла.

При реализации программ среднего профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий преподавателям рекомендуется своевременно отвечать на вопросы обучающихся инвалидов и обучающихся с ОВЗ и регулярно оценивать работу с использованием различных возможностей для взаимодействия друг с другом. Подбор и разработка учебных материалов производиться с учетом возможности предоставления материала в различных формах, обеспечивающих обучающимся с нарушениями слуха получение информации визуально, с нарушениями зрения - аудиально.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

* 1. Обучение с применением элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Изучение дисциплины ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих возможно с применением элементов электронного обучения и ДОТ. Электронный учебно-методический комплекс данной дисциплины разработан и размещен на платформах по ссылке:

1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
| ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения | Демонстрировать умениями практические навыки в подготовке оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения | тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике |
| ПК 4.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах | Проявление умения и практического опыта в работе с текстовыми документами, таблицами и презентациями ,а также базами данных | тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике |
| ПК 4.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета | Умение пользоваться ресурсами локальных вычислительных сетей, осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации | тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения |
| ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |  | ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе | Применение средств защиты информации в компьютерной системе | тестирование, экзамен квалификационный, экспертное наблюдение выполнения лабораторных работ, экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка решения ситуационных задач, оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | * обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; * адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы  Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам  Экзамен квалификационный |
| ОП 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет- ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. | * демонстрация ответственности за принятые решения * обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; |
| ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;  - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. | -грамотность устной и письменной речи,  - ясность формулирования и изложения мыслей |  |
| ОК 06. Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. | - соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик, |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | * эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; * знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций |
| ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности. | - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; |
| ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. | - эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в |