МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«**РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

профессионального модуля

**ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВМ»»**

программы подготовки специалистов среднего звена

для специальности

**10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем»**

(базовой подготовки)

г. Ростов-на-Дону

2023г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ОДОБРЕНО**  На заседании цикловой комиссии  «Информационная безопасность»  Протокол № 10 от 30 июня 2023 года  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Копылова О.В. | **УТВЕРЖДАЮ**  Зам. директора по НМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Подцатова И.В.  «30» июня 2023 г. | **УТВЕРЖДАЮ:**  Зам. директора по УМР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «31» августа 2021 г. |

Рабочая программа вариативного профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВМ» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1551 (в ред. от 17.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования» по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский-на-Дону колледж связи и информатики»

Разработчики:

МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВМ», Дьяченко Е.О. – преподаватель ГБПОУ РО «РКСИ»

УП.04 Учебная практика «Оператор ЭВМ», Перевышина Е.А. – преподаватель ГБПОУ РО «РКСИ»

Производственная практика (по профилю специальности) «Оператор ЭВМ»

Рецензенты:

Комова О.В. – зам. Директора по УР ГБПОУ РО «РКСИ»

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ…….…..................................4

[2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6](#_Toc473204975)

[3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 15](#_Toc473204980)

[4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 17](#_Toc473204991)

**1**. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

* 1. **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВМ»разработана на основе ФГОС СПО по специальности 10.02.04 «Обеспечение информационной безопасности телекоммуникационных систем», утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1551 (в ред. от 17.12.2020).

Рабочая программа предназначена для студентов очной формы обучения.

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 поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

***и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):***

ПК 3.1. Производить установку, монтаж, настройку и испытания технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам в информационно-телекоммуникационных системах и сетях.

ПК 3.2. Проводить техническое обслуживание, диагностику, устранение неисправностей и ремонт технических средств защиты информации, используемых в информационно-телекоммуникационных системах и сетях.

ПК 3.3. Осуществлять защиту информации от утечки по техническим каналам в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями.

ПК 3.4. Проводить отдельные работы по физической защите линий связи информационно-телекоммуникационных систем и сетей.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВМ» предназначено для студентов 2 курса.

**1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

**иметь практический опыт:**

* выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

− организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;

− подготовки оборудования компьютерной системы к работе;

− инсталляции, 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.

Из вариативной части на профессиональный модуль ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВМ» отведено **60** часа:

на вариативную дисциплину МДК.04.01 «Выполнение работ по профессии "Оператор вычислительных и электронно-вычислительных машин"» отведено **38** часов;

на учебную практику УП.04.01 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВМ» отведено **14** часов;

на квалификационный экзамен по ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВМ» отведено **8** часов.

**В рамках образовательной программы у обучающихся формируются личностные результаты:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные результаты**  **реализации программы воспитания**  *(дескрипторы)* | **Код личностных результатов  реализации  программы  воспитания** |
| Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном  и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России,  с Российским государством, демонстрирующий ответственность  за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду  о Российском государстве. | **ЛР 1** |
| Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения  к историческому и культурному наследию России. Осознанно  и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе  по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности. | **ЛР 2** |
| Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий  и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение  к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней. | **ЛР 3** |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию  в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение  к регулированию трудовых отношений. Ориентированный  на самообразование и профессиональную переподготовку  в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». | **ЛР 4** |
| Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения.  Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный  в отношении выражения прав и законных интересов других людей | **ЛР 7** |
| Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических  и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный  в общественные инициативы, направленные на заботу о них. | **ЛР 10** |
| Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания | **ЛР 12** |
| Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности | **ЛР 13** |
| Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | **ЛР 14** |
| Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем | **ЛР 15** |
| Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению | **ЛР16** |
| Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение | **ЛР17** |
| Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве | **ЛР18** |
| Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации | **ЛР19** |
| Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики | **ЛР20** |
| Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс | **ЛР 22** |
| Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей цифровой среде | **ЛР 23** |
| Способный работать в мульти культурных и мульти язычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов | **ЛР 24** |

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВМ»:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Всего | **–** | **118 часов** |
| в том числе: |  |  |
| **- обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося** | **–** | **38 часа** |
| теоретическое обучение |  | 18 часов |
| практические занятия |  | 20 часов |
| **-Учебная практика** | **–** | **72 часа** |
| **-Производственная практика** | **-** |  |
| **Промежуточная аттестация** |  |  |
| Экзамен квалификационный | **-** | 8 часов |

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля путем проведения практических и лабораторных занятий, учебной и производственной практики занимает **128 часов**.

# **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВМ» является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Защита информации техническими средствами, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), общими компетенциями (ОК).

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование результатов обучения |
| ПК 3.1 | Производить установку, монтаж, настройку и испытания технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам в информационно-телекоммуникационных системах и сетях. |
| ПК 3.2 | Проводить техническое обслуживание, диагностику, устранение неисправностей и ремонт технических средств защиты информации, используемых в информационно-телекоммуникационных системах и сетях. |
| ПК 3.3 | Осуществлять защиту информации от утечки по техническим каналам в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями. |
| ПК 3.4 | Проводить отдельные работы по физической защите линий связи информационно-телекоммуникационных систем и сетей. |
| 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 поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке |

## 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВМ»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Код профессиональной компетенции** | **Наименования МДК профессионального модуля** | **Всего (максимальное количество), часов** | **Объем времени, отведенный на освоение  междисциплинарного курса** | | | | | | **Практика** | |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося** | | | **Самостоятельная работа обучающегося** | | | **Учебная,** часов | **Производ ственная**  **(по профилю специальности и преддипломная),** часов |
| **Всего (обязательная аудиторная нагрузка),** часов | **В том числе** | | **Всего,** часов | **курсовая работа (проект),** часов | |
| **лаб.работы и практич. занятия,**  часов | **курсовая работа (проект),** часов |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | | **9** | **10** |
| **ПК 4.1-ПК 4.3**  **ОК1-10** | **МДК 04.01«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВМ»** | **38** | **38** | **20** | **-** | **-** | - | | **-** | **-** |
| **ОК1-6, 9** | **УП.04.01 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВМ»** | **72** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | | **72** | **-** |
|  | **Производственная практика (по профилю специальности)** |  |  | | | | | | |  |
|  | **Экзамен по профессиональному модулю** | **8** | - | - | - | - | - | - | | **-** |
|  | **Всего:** | **118** | **38** | **20** | **-** | **-** | **-** | | **72** | **36** |

**2.2. Содержание обучения по профессиональному модулю**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | | **Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)**  *(если предусмотрены)* | **Объем часов** | **Осваиваемые элементы компетенций** | |
| **1** | | **2** | **3** | **4** | |
| **Раздел 1.** Подготовка ПК к работе | | | ***38*** | ЛР1-ЛР4, ЛР7, ЛР10, ЛР12 – ЛР20, ЛР22-ЛР24  ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3  ОК1-ОК10 | |
| **Тема 1.1** Организация работы оператора ЭВМ | | **Содержание** | ***2*** |
| Автоматизация работы с документами и задачами Архитектура и программное обеспечение ПК | 2 |
| **Практические занятия:** | **4** |
| **Практическое занятие №1.**Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем | 2 |
| **Практическое занятие №2.** Варианты ЛВС (базовые топологии, сетевые технологии, каналы связи, метод организации управления ЛВС) | 2 |
| **Тема 1.2** Электронный документооборот | | **Содержание** | ***14*** | ЛР1-ЛР4, ЛР7, ЛР10, ЛР12 – ЛР20, ЛР22-ЛР24  ПК 4.1, ОК1-ОК10 | |
| Защищенный электронный документооборот на предприятии, использование систем ЭДО | 2 |
| Работа с информационными базами данных. Функции технолога, системного администратора системы. Установка, настройка системы ЭДО "Дело". | 2 |
| Работа в системе ЭДО "Дело". Архитектура системы. Основные настройки. Настройка клиентского места пользователя. | 2 |
| Автоматизация работы с документами в системе защищенного электронного документооборота. | 2 |
| Виды документопотоков, основные и дополнительные реквизиты, способы ввода информации. Единицы хранения информации в базе данных | 2 |
| Настройка электронного кабинета пользователя.  Поиск основных объектов в системе, расширенный поиск, по дополнительным реквизитам. Протоколирование в СЭД. | 2 |
| Юридически значимый документооборот (ЮЗДО). Организация в системах электронного документооборота и делопроизводства. Настройка системы "Дело" для организации ЮЗДО. | 2 |
| **Практические занятия:** | ***16*** |
| **Практическое занятие №3.** Средства обеспечения защиты информации в системе. Виды разграничения доступа к информации общего и конфиденциального характера. | *2* |
| **Практическое занятие №4.** СЭД "Дело". Установка, настройка серверной и клиентской части | *2* |
| **Практическое занятие №5.** Настройка справочной базы СЭД. Основные и дополнительные справочники системы. Создание и настройка доп.реквизитов для группы документов. | *2* |
| **Практическое занятие №6.**Создание и настройка учетных записей, прав пользователей. | *2* |
| **Практическое занятие №7.**Регистрация РК разных видов документов. |  |
| **Практическое занятие №8.** Работа в кабинете. Поручения, контроль за исполнением. Поиск |  |
| **Практическое занятие №9.** Работа с проектами документов в СЭД |  |
| **Практическое занятие №10** Настройка системы "Дело" для организации ЮЗДО. Итоговое занятие. |  |
| **УП.04.01** | | | ***72*** |  | |
| **Тема 1.1** Работа с устройствами компьютерной системы | **Практические занятия** | | ***6*** | ЛР1-ЛР4, ЛР7, ЛР10, ЛР12 – ЛР20, ЛР22-ЛР24  ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3  ОК1-ОК10 | |
| **Практическое занятие №1** Ознакомление с инструкцией по технике безопасности при работе на ЭВМ | | 2 |
| **Практическое занятие №2** Изучение архитектуры ЭВМ, структуры и основные принципы работы ЭВМ | | 2 |
| **Практическое занятие №3** Выбор аппаратных и программных средств | | 2 |
| **Тема 1.2** Работа с программным обеспечением компьютерной системы | **Практические занятия** | | ***2*** | ЛР1-ЛР4, ЛР7, ЛР10, ЛР12 – ЛР20, ЛР22-ЛР24  ПК 4.1, ОК1-ОК10 | |
| **Практическое занятие №4** «Основы работы в Windows 10» | | *2* |
| **Тема 2.1** Работа в текстовом процессоре | **Практические занятия** | | ***10*** | ЛР1-ЛР4, ЛР7, ЛР10, ЛР12 – ЛР20, ЛР22-ЛР24  ПК 4.1, ОК1-ОК10 | |
| **Практическое занятие №5** Форматирование текста | | *2* |
| **Практическое занятие №6** Работа с таблицами | | *2* |
| **Практическое занятие №7** Создание списков | | *2* |
| **Практическое занятие №8** Вставка объектов | | *2* |
| **Практическое занятие №9** «Слияние документов. Создание писем» | | *2* |
| **Тема 2.2** Работа в редакторе электронных таблиц | **Практические занятия** | | ***10*** | ЛР1-ЛР4, ЛР7, ЛР10, ЛР12 – ЛР20, ЛР22-ЛР24  ПК 4.1, ОК1-ОК10 | |
| **Практическое занятие №10** Формулы, функции в Excel | | *2* |
| **Практическое занятие №11** Сортировка, фильтры и промежуточные значения | | *2* |
| **Практическое занятие №12** Слияние документов в Excel | | *2* |
| **Практическое занятие №13** Группировка и фильтры в сводной таблице Excel. Сводные диаграммы. | | *2* |
| **Практическое занятие №14** Макросы | | *2* |
| **Тема 2.3** Работа в программе подготовки и просмотра презентаций | **Практические занятия** | | ***6*** | ЛР1-ЛР4, ЛР7, ЛР10, ЛР12 – ЛР20, ЛР22-ЛР24  ПК 4.1, ОК1-ОК10 | |
| **Практическое занятие №15** Разработка статической презентации | | *2* |
| **Практическое занятие №16** Разработка презентации с анимацией | | *2* |
| **Практическое занятие №17** Разработка презентации-триггера | | *2* |
| **Тема 2.4** Работа в системе управления базами данных | **Практические занятия** | | ***10*** | ЛР1-ЛР4, ЛР7, ЛР10, ЛР12 – ЛР20, ЛР22-ЛР24  ПК 4.1, ОК1-ОК10 | |
| **Практическое занятие №18** «Создание таблицы с помощью конструктора**»** Microsoft Access | | *2* |
| **Практическое занятие №19** Поиск и замена данных в таблице | | *2* |
| **Практическое занятие №20** Отбор данных с помощью запросов | | *2* |
| **Практическое занятие №21** Создание кнопочной формы | | *2* |
| **Практическое занятие №22** Создание отчетов | | *2* |
| **Тема 2.5** Работа в графических редакторах | **Практические занятия** | | ***10*** | ЛР1-ЛР4, ЛР7, ЛР10, ЛР12 – ЛР20, ЛР22-ЛР24  ПК 4.1, ОК1-ОК10 | |
| **Практическое занятие №23** Основы GIMP | | *2* |
| **Практическое занятие №24** Фотомонтаж в GIMP | | *2* |
| **Практическое занятие №25** Обработка изображений | | *2* |
| **Практическое занятие №26** Создание открытки | | *2* |
| **Практическое занятие №27** Работа в векторном редакторе Inkscape | | *2* |
| **Тема 3.1** Работа с ресурсами Интернета | **Практические занятия** | | ***4*** | ЛР1-ЛР4, ЛР7, ЛР10, ЛР12 – ЛР20, ЛР22-ЛР24  ПК 4.1, ОК1-ОК10 | |
| **Практическое занятие №28** Поиск ресурсов по заданным условиям | | *2* |
| **Практическое занятие №29** Работа с электронной почтой по заданным условиям | | *2* |
| **Тема 4.1** Защита информации при работе с офисными приложениями | **Практические занятия** | | ***14*** | ЛР1-ЛР4, ЛР7, ЛР10, ЛР12 – ЛР20, ЛР22-ЛР24  ПК 4.1, ОК1-ОК10 | |
| **Практическое занятие №30** Защита документа Word | | *2* |
| **Практическое занятие №31** Защита документа Excel | | *2* |
| **Практическое занятие №32** Использование оснастки «Групповая политика» | | *2* |
| **Практическое занятие №33** Управление параметрами панели задач Windows и меню Пуск | | *2* |
| **Практическое занятие №34** Изменение параметром поиска в окне Проводник | | *2* |
| **Практическое занятие №35** Работа с антивирусными программами | | *2* |
| **Практическое занятие №36** Выполнение резервного копирования и восстановления данных | | *2* |
|  | | |  |  | |
| **Объем ОП:** | | | **118** |  |
| **в том числе:** | | |  |  |
| ***Лекции*** | | | **18** |  |
| ***Лабораторные и практические занятия*** | | | **20** |  |
| ***Учебная практика/Учебная практика (производственное обучение)*** | | | **72** |  |
| ***Производственная практика*** | | |  |  |
| **Промежуточная аттестация** | | | **8** |  |

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины предполагает наличие лаборатории информационных технологий.

Оборудование 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.

**4.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Excel 2019. Библия пользователя. Александер Майкл, Куслейка Ричард
2. Word 2019 для офисных работников. Справочник-практикум Кильдишов Вячеслав Дмитриевич. Издательство: Солон-Пресс, 2019 г. 140 стр.
3. Компьютерная графика. GIMP. О.Н. Павлова Издательство OmniScriptum Publishing KS, 2019 580 стр.
4. Формулы в Excel 2016. Уокенбах Джон
5. Е.М. Карчевский, И.Е. Филиппов, И.А. Филиппова World 2010 в примерах.
6. Ляхович, В.Ф., Крамаров С.О. Основы информатики / В.Ф. Лехович, С.О. Крамаров. – Ростов на Дону.: – издательство «Феникс», 2018. – 270 с.
7. Макарова, Н.В. Информатика. 10-11 кл. / Н.В. Макарова. – СПб: «Питер», 2018. – 304 с
8. Максимов Н.В., Партыка Т.Л. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. – 512 с

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

Перед изучением профессионального модуля обучающиеся изучают следующие учебные дисциплины:

* Информатика
* Основы информационной безопасности;
* Физика;
* Охрана труда

# **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

1. Квалификация педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам:

МДК.04.01. – Дьяченко Е.О. – преподаватель

1. Квалификация педагогических (инженерно-педагогических) кадров, осуществляющих руководство практикой:

УП.04.01. – Перевышина Е.А. – преподаватель

Образование педагогических работников соответствует профилю преподаваемого профессионального модуля, а повышение квалификации - требованиям ФГОС СПО.

### 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Результаты**  **(освоенные личностные результаты)** | **Основные показатели**  **оценки** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| **ЛР 1**  Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном  и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России,  с Российским государством, демонстрирующий ответственность  за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду  о Российском государстве  **ЛР 2**  Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения  к историческому и культурному наследию России. Осознанно  и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе  по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности  **ЛР 3**  Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий  и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение  к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней  **ЛР 4**  Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию  в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение  к регулированию трудовых отношений. Ориентированный  на самообразование и профессиональную переподготовку  в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»  **ЛР 7**  Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения.  Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный  в отношении выражения прав и законных интересов других людей  **ЛР 10**  Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических  и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный  в общественные инициативы, направленные на заботу о них  **ЛР 12**  Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания  **ЛР 13**  Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности  **ЛР 14**  Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности  **ЛР 15**  Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем  **ЛР16**  Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению  **ЛР17**  Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного развития России, готовый работать на их достижение  **ЛР18**  Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве  **ЛР19**  Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации  **ЛР20**  Мотивированный к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики  **ЛР 22**  Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс  **ЛР 23**  Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целейв цифровой среде  **ЛР 24**  Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов | * демонстрация интереса к будущей профессии; * оценка собственного продвижения, личностного развития; * положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов; * ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности; * проявление высокопрофессиональной трудовой активности; * участие в исследовательской и проектной работе; * участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях; * соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики; * конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде; * готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; * проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества; * отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве; * демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии; * проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве. | * анализ соблюдения норм и правил поведения, принятых в колледже, обществе, профессиональном сообществе; * анализ самооценки событий обучающимися; * педагогический и психологический мониторинг; * анализ проявления обучающимися качеств своей личности: оценка поступков, осознание своей жизненной позиции, культурного выбора, мотивов личностных целей; * анализ портфолио. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемые в рамках модуля | Критерии оценки | Методы оценки |
| ПК 3.1. Производить установку, монтаж, настройку и испытания технических средств защиты информации от утечки по техническим каналам в информационно-телекоммуникационных системах и сетях. | 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 3.2. Проводить техническое обслуживание, диагностику, устранение неисправностей и ремонт технических средств защиты информации, используемых в информационно-телекоммуникационных системах и сетях. | 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 3.3. Осуществлять защиту информации от утечки по техническим каналам в информационно-телекоммуникационных системах и сетях с использованием технических средств защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями. | 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 ситуационных задач,  оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике |
| ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| 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 |
| ОК 02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. | - использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, 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 профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту; |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. |

Лист изменений

**Дополнения и изменения к рабочей программе на учебный год**

Дополнения и изменения к рабочей программе на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ учебный год по дисциплине Наименование\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

В рабочую программу дисциплины «…» внесены следующие изменения:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины «…» обсуждены на заседании

ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Протокол № \_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_\_г.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_