**Приложение 1.3**

**к ОПОП-П по специальности**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Рабочая программа профессионального модуля**

# «ПМ.14 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

**2024 г.**

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

[1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 3](#_Toc162370387)

[1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 3](#_Toc162370388)

[1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 3](#_Toc162370389)

[1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 7](#_Toc162370390)

[2. Структура и содержание профессионального модуля 9](#_Toc162370391)

[2.1. Трудоемкость освоения модуля 9](#_Toc162370392)

[2.2. Структура профессионального модуля 10](#_Toc162370393)

[2.3. Содержание профессионального модуля 11](#_Toc162370394)

[3. Условия реализации профессионального модуля 8](#_Toc162370397)

[3.1. Материально-техническое обеспечение 8](#_Toc162370398)

[3.2. Учебно-методическое обеспечение 8](#_Toc162370399)

[4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 8](#_Toc162370400)

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.14 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»**

* 1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «ПМ.14 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Профессиональный модуль «ПМ.14 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» включен в вариативную часть образовательной программы

* 1. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

| **Код ОК, ПК** | **Уметь** | **Знать** | **Владеть навыками** |
| --- | --- | --- | --- |
| ОК.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные частиопределять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсывыявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемывладеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферахоценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областяхосновные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контекстеметоды работы в профессиональной и смежных сферахпорядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | *-* |
| ОК.02 | определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информациивыделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поискаоценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельностиприемы структурирования информацииформат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства | *-* |
| ОК.03 | применять современную научную профессиональную терминологию;определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; определять источники достоверной правовой информации | содержание актуальной нормативно-правовой документации;современная научная и профессиональная терминология;возможные траектории профессионального развития и самообразования |  |
| ОК.04 | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | психологические основы деятельности коллективапсихологические особенности личности | *-* |
| ОК.05 | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе | правила оформления документов правила построения устных сообщенийособенности социального и культурного контекста | *-* |
| ОК.09 | понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы | правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельностиособенности произношенияправила чтения текстов профессиональной направленности | *-* |
| ПК 14.1 | работать в прикладных программах: текстовых редакторах, электронных таблицах, редакторе презентаций; вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; | основные понятия: информации, информационные технологии информационные системы; технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации; основные приемы обработки цифровой информации; | работы с системными программами; работы с прикладными программами-электронными таблицами, мультимедийными программами, текстовыми редакторами; обработки цифровой информации различного типа; ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; |
| ПК 14.2 | работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами; работать в прикладных программах: текстовых редакторах, электронных таблицах, редакторе презентаций; вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; конвертировать файлы с цифровой информации в различные форматы; | основные приемы обработки цифровой информации; | работы с прикладными программами-электронными таблицами, мультимедийными программами, текстовыми редакторами; |
| ПК 14.3 | работать в прикладных программах: текстовых редакторах, электронных таблицах, редакторе презентаций; вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; обрабатывать аудио, визуальный контент и медиа-файлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов; создавать видео - ролики, презентации, слайд-шоу и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов; воспроизводить аудио, визуальный контент и медиа файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования; | принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере; виды и параметры форматов видео, графических, видео и мультимедийных файлов; назначения разновидности и функциональные возможности программ обработки звука; назначения разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений; назначения разновидности и функциональные возможности программ обработки видео и мультимедиа контента | работы с прикладными программами-электронными таблицами, мультимедийными программами, текстовыми редакторами; конвертирование медиа-файлов в различные форматы; обработки аудио, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов; создание и воспроизведение видео-роликов, презентаций, слайд-шоу и другой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов; |
| ПК 14.4 | работать в прикладных программах: текстовых редакторах, электронных таблицах, редакторе презентаций; вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; | технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации; | работы с прикладными программами-электронными таблицами, мультимедийными программами, текстовыми редакторами; обработки цифровой информации различного типа; |
| ПК 14.5 | работать с графическими операционными системами: управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой; подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и программ-редакторов; воспроизводить аудио, визуальный контент и медиа файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования; | назначение компьютера, физическое и логическое устройство компьютера; периферийные устройства; операционные системы, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами; назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования; | работы с техническими средствами информатизации; |
| ПК 14.6 | работать с графическими операционными системами: управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой; подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; | назначение компьютера, физическое и логическое устройство компьютера; периферийные устройства; операционные системы, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами; | работы с техническими средствами информатизации |
| ПК 14.7 | вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; | основные приемы обработки цифровой информации. | работы с прикладными программами-электронными таблицами, мультимедийными программами, текстовыми редакторами; ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования; |

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

| **№№ п/п** | **Дополнительные профессиональные компетенции** | **Дополнительные знания, умения, навыки** | **№, наименование темы** | **Объем часов** | **Обоснование включения в рабочую программу** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Осуществлять ввод, хранение, обработку, передачу и публикацию цифровой информации. | Выбирать методы и технологии по осуществлению ввода, хранения, обработке и публикации цифровой информации. Осуществлять подбор программных и аппаратных средств для ввода, передачи и публикации информации. Использовать возможности выбранных программ для рациональной обработки информации | Тема 1.1. Основы информационных технологий в работе оператора ЭВМ | 10 | Для выполнения практико-ориентированных заданий, расширения перечня осваиваемых умений, участия в соревнованиях в рамках Регионального чемпионата «Профессионалы» |
| Тема 1.6 Технологии обработки растровой графики | 14 |
| Тема 1.7 Электронные презентации MS Power Point | 18 |
| УП.14.01 | 2 |
| ПП.14.01 | 4 |
| 2 | Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы. | Использовать особенности форматов цифровой информации. Выбирать программы конвертирования для рационального и качественного преобразования форматов информации. | Тема 1.3 Особенности обработки текстовой информации | 24 |
| УП.14.01 | 2 |
| ПП.14.01 | 4 |
| 3 | Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов. | Демонстрировать навыки работы в звуковых, графических и видео-редакторах. Рационально выбирать инструменты и технологий программ-редакторов для качественной обработки аудио и визуальный контента. | Тема 1.8 Технологии обработки аудиоинформации | 14 |
| Тема 1.9 Технологии обработки видеоинформации | 14 |
| УП.14.01 | 5 |
| ПП.14.01 | 10 |
| 4 | Обрабатывать экономическую и статистическую информацию в электронных таблицах. | Составлять расчетные формулы различной сложности, используя автоматизированные возможности электронных таблиц. Анализировать полученную информацию, используя технологии электронных таблиц. Определять исходные данные для работы с деловой графикой. Определять наиболее подходящий вид диаграмм для визуализации данных | Тема 1.4. Особенности обработки экономической и статистической информации | 30 |
| УП.14.01 | 12 |
| ПП.14.01 | 24 |
| 5 | Производить установку и настройку технических средств вычислительной системы. | Демонстрировать навыки работы с периферийными устройствами. Осуществлять поиск необходимых драйверов. Устранять проблемы (ошибки) периферийных устройств | Тема 1.2. Техническое и программное обеспечение информационных технологий | 6 |
| УП.14.01 | 5 |
| ПП.14.01 | 10 |
| 6 | Производить тестирование технических средств и элементов вычислительной системы. | Производить тестирование ПК и периферийных устройств на наличие ошибок. Выполнять поиск необходимого программного обеспечения | Тема 1.2. Техническое и программное обеспечение информационных технологий | 6 |
| УП.14.01 | 5 |
| ПП.14.01 | 10 |
| 7 | Оформлять и обрабатывать с помощью автоматизированных программ организационно-распорядительные и информационно-справочные документы. | Демонстрация умений и навыков по оформлению организационно-распорядительных и информационно-справочных документов. Поиск шаблонов документов в справочно-поисковых системах | Тема 1.5 Оформление служебной документации | 22 |
| УП.14.01 | 5 |
| ПП.14.01 | 10 |
| Самостоятельная работа | 12 |  |
| Промежуточная аттестация | 12 |  |
|  | **ИТОГО** | **290** |  |

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование составных частей модуля** | **Объем в часах** | **В т.ч. в форме практической подготовки** |
| Учебные занятия | 158 | 100 |
| Курсовая работа (проект) | - | - |
| Самостоятельная работа | 12 | - |
| Практика, в т.ч.: | 108 | 108 |
| учебная | *36* | *36* |
| производственная | *72* | *72* |
| Промежуточная аттестация, в том числе:МДК 14.01 в форме дифференцированного зачета и экзаменаУП.14.01 в форме дифференцированного зачета ПП.14.02 в форме дифференцированного зачетаПМ 14 (в случае экзамена по ПМ) | 12 | - |
| Всего | **290** | **208** |

2.2. Структура профессионального модуля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Курсовых работ (проектов) | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* |
| **ПК 14.1 - ПК 14.7** **ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09** | Раздел 1. Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»  | **170** | 100 | **170** | 158 | - | 12 | - | **-** |
|  | Учебная практика | **36** | 36 | **-** | - | - | - | 36 | **-** |
|  | Производственная практика | **72** | 72 |  |  |  |  |  | **72** |
|  | Промежуточная аттестация | **12** |  |  |  |  |  |
|  | ***Всего:***  | **290** | **208** | **170** | **158** | **-** | **12** | **36** | 72 |

2.3. Содержание профессионального модуля

| **Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Код ПК, ОК** |
| --- | --- | --- | --- |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** |
| **Раздел 1 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин** | **170 / 100** |  |
| **МДК 14.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин** | **170 / 100** |  |
| **Тема 1.1. Основы информационных технологий в работе оператора ЭВМ** | **Содержание** | **6** | ПК 14.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 |
| 1 | Профессиональные качества и характеристика профессиональной деятельности оператора ЭВМ Понятие информационных технологий. Цель и инструментарий информационных технологий.  |
| 2 | Развитие информационных технологий. Соотношение между информационными технологиями и информационными системами. |
| 3 | Новая информационная технология. Возможности и ограничения информационных технологий. Данные и информация. Виды информации. Информационный этап развития общества. Единицы измерения информации |
| **Практические занятия** | **4** | ПК 14.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 |
| 1 | Измерение информации | *2* |
| 2 | Измерение информации | *2* |
| **Тема 1.2. Техническое и программное обеспечение информационных технологий** | **Содержание** | **6** | ПК 14.5, ПК 14.6, ПК 14.7, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 |
| 1 | Основные устройства ПК. Периферийные устройства. Память: назначение, виды памяти (внутренняя и внешняя), способы хранения информации в памяти. Процессор. Устройство управления и арифметическо-логическое устройство процессора, их основные функции. Контроллеры. |
| 2 | Программа. Программное обеспечение и его классификация. Операционные системы. Оболочки ОС.  |
| 3 | Прикладное программное обеспечение. Инструментальное программное обеспечение и вспомогательные программы обслуживания. Системное программное обеспечение: назначение, разновидности. Антивирусные программы |
| **Практические занятия** | **6** | ПК 14.5, ПК 14.6, ПК 14.7,ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05 |
| 1 | Операции с файлами и папками в Windows | *2* |
| 2 | Сервисное обслуживание персонального компьютера | *2* |
| 3 | Сервисное обслуживание персонального компьютера | *2* |
| **Тема 1.3 Особенности обработки текстовой информации** | **Содержание** | **8** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05 |
| 1 | Текстовые редакторы: назначение, способ организации, основные понятия, элементы окна. Ввод данных. Редактирование данных, способы их копирования.  |
| 2 | Оформление списков, таблиц. Шаблоны в текстовом редакторе MS Word. Возможности таблиц для наглядного представления информации |
| 3 | Использование формул в таблицах MS Word. Технология OLE. Использование схем для наглядного представления информации.  |
| 4 | Использование формул в документах Требования к оформлению документов |
| **Практические занятия** | **16** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05 |
| 1 | Использование шаблонов при подготовке документа. Разметка страницы, нумерация страниц. Проверка правописания | *2* |
| 2 | Форматирование абзацев, установка: отступа, интервала, выравнивание | *2* |
| 3 | Редактирование списков: маркированных, нумерованных, многоуровневых | *2* |
| 4 | Редактирование таблиц, представление информации в табличном виде |  |
| 5 | Оформление формул с использованием встроенного редактора формул, экспресс-блоков | *2* |
| 6 | Оформление рисунков с использование клипов, фигур, SmartArt | *2* |
| 7 | Оформление документа | *2* |
| 8 | Дополнительные возможности программы | *2* |
| **Тема 1.4. Особенности обработки экономической и статистической информации** | **Содержание** | **8** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09 |
| 1 | Электронные таблицы: назначение, способ организации, основные понятия, структура. MS Excel: элементы окна, панель формул. Типы данных. Ввод данных в таблицу.  |
| 2 | Редактирование данных, способы их копирования. Наглядное оформление таблиц. Операции с листами книги |
| 3 | Понятие формулы в электронных таблицах. Типы ссылок (относительные, абсолютные, частично абсолютные, имена блоков), их особенности. Способы ввода формул в ячейки |
| 4 | Вспомогательный инструментарий  |
| **Практические занятия** | **22** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.4, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09 |
| 1 | Ввод и редактирование данных. Оформление таблиц | *2* |
| 2 | Ввод и редактирование данных. Оформление таблиц | *2* |
| 3 | Расчеты с использованием экономических, статистических и математических функций | *2* |
| 4 | Расчеты с использованием экономических, статистических и математических функций | *2* |
| 5 | Расчеты с использованием экономических, статистических и математических функций | *2* |
| 6 | Связь листов рабочей книги, связь таблиц. Консолидация данных | *2* |
| 7 | Построение диаграмм и графиков | *2* |
| 8 | Построение диаграмм и графиков | *2* |
| 9 | Сводные таблицы, диаграммы и графики | *2* |
| 10 | Сводные таблицы, диаграммы и графики | *2* |
| 11 | Инструментарий Поиск решения, Подбор параметра | *2* |
| **Тема 1.5 Оформление служебной****документации** | **Содержание** | **8** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.4, ПК 14.07, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09 |
| 1 | Требования к бланкам документов |
| 2 | Автоматизация процессов делопроизводства |
| 3 | Современный офис |
| 4 | Применение ГОСТ к документации |
| **Практические занятия** | **14** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.4, ПК 14.07, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09 |
| 1 | Составление бланков документов | *2* |
| 2 | Оформление организационных документов | *2* |
| 3 | Оформление распорядительных документов | *2* |
| 4 | Оформление справочно-информационных документов | *2* |
| 5 | Оформление писем | *2* |
| 6 | Система электронного документооборота (ЭД) | *2* |
| 7 | Составление документов в системе (ЭД) | *2* |
| **Тема 1.6 Технологии обработки растровой графики** | **Содержание** | **4** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09 |
| 1 | Виды графики: растровая и векторная, их особенности, достоинства и недостатки. Графические программы: разновидности, назначение, свойства, область применения. Графические форматы: типы. Способы представления цветов в цифровом виде. Основы компьютерного дизайна. |
| 2 | Назначение программы. Способы создания изображений. Интерфейс программы. Элементы панели инструментов. |
| **Практические занятия** | **10** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09 |
| 1 | Создание графический объектов | *2* |
| 2 | Ретуширование фотографий | *2* |
| 3 | Создание эффектов. Превращение фотоизображения в нарисованное карандашом. | *2* |
| 4 | Редактирование яркости и контраста | *2* |
| 5 | Дополнительные возможности программы | *2* |
| **Тема 1.7 Электронные****презентации****MS PowerPoint** | **Содержание** | **6** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09 |
| 1 | Назначение и возможности программы. Шаблоны презентаций |
| 2 | Простая и сложная анимация |
| 3 | Требования к оформлению. Выступление с презентацией |
| **Практические занятия** | **12** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09 |
| 1 | Создание презентации по шаблону | *2* |
| 2 | Создание презентаций на определенную тематику с использованием функционала программы | *2* |
| 3 | Создание презентаций на определенную тематику с использованием функционала программы | *2* |
| 4 | Создание презентаций на определенную тематику с использованием функционала программы | *2* |
| 5 | Настройка презентаций для демонстрации | *2* |
| 6 | Разработка интерактивного задания | *2* |
| **Тема 1.8 Технологии****обработки****аудиоинформации** | **Содержание** | **6** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09 |
| 1 | Мультимедиа: понятия, определения.  |
| 2 | Мультимедиа-программы: виды, свойства, настройка, применение. Общие сведения о мультимедийной информации. |
| 3 | Аппаратное обеспечение для работы со звуком. Программное обеспечение для работы со звуком. |
| **Практические занятия** | **8** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09 |
| 1 | Звук. Цифровая запись звука. | *2* |
| 2 | Форматы и компрессия звуковых файлов. | *2* |
| 3 | Монтаж аудиоинформации | *2* |
| 4 | Монтаж аудиоинформации | *2* |
| **Тема 1.9 Технологии****обработки****видеоинформации** | **Содержание** | **6** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09 |
| 1 | Цифровые видеокамеры и видеокарта компьютера |
| 2 | Программы видеомонтажа |
| 3 | Программы видеомонтажа |
| **Практические занятия** | **8** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09 |
| 1 | Конвертирование видео-файлов | *2* |
| 2 | Создание проекта. | *2* |
| 3 | Редактирование проекта. | *2* |
| 4 | Обработка видеоинформации. | *2* |
| **Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1**Описать сферы применения и возможности компьютерных технологий.Описать периферийные устройства ввода информации.Описать периферийные устройства вывода информации.Описать виды и назначение прикладных программ.Подготовить реферат на одну из тем: «Современные антивирусные программы», «Классификация компьютерных вирусов»Описать технологию обработки текстовой информации.Подготовить сообщение на тему: «Возможности графических редакторов по обработке растровых изображений»Систематизировать информацию о форматах звуковых файлов в таблицу.Озвучить видеоклип по индивидуальным заданиям.Создать видеоклипы по индивидуальным темам | **12** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.3, ОК.01, ОК.02, ОК.03, ОК.04, ОК.05, ОК.09 |
| **Учебная практика итоговая по модулю****Виды работ**1. Технического обслуживание персонального компьютера, настройка операционной системы, установка дополнительного ПО. Изучение санитарных норм и правил2. Разработка технической и справочно-информационной документации3. Разработка информационной системы для работы с табличными данными4. Создание видеоролика направленного на популяризацию ИТ-специальности5. Разработка мультимедийной презентации по демонстрации разработанных систем | **36** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.03, ПК 14.04, ПК 14.05, ПК 14.06, ПК 14.07, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| **Производственная практика итоговая по модулю****Виды работ**1. Создание, форматирование и редактирование документов. Сохранение и открытие документов. Работа со списками и формами документов. Создание и форматирование многоколоночного документа. Создание и импортирование графических объектов в документ.
2. Создание документа согласно ГОСТ
3. Способы создания таблиц, вычисление в таблицах. Создание сложных документов. Создание математических формул. Форматирование таблиц в ЭТ MS Excel. Создание формул различной сложности. Построение и форматирование диаграмм. Обработка списков: сортировка, фильтрация, консолидация, итоги. Анализ и распределение данных.
4. Создание информационной системы для обработки численной информации
5. Создание и настройка слайдов, презентаций, слайд-шоу. Вставка на слайд аудио эффектов, видео, анимации.
6. Запись и монтаж звука. Выполнение монтажа фильма.
7. Создание интерактивного учебного пособия
8. Технического обслуживание персонального компьютера, принтера, сканера
 | **72** | ПК 14.1, ПК 14.2, ПК 14.03, ПК 14.04, ПК 14.05, ПК 14.06, ПК 14.07, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09 |
| **Промежуточная аттестация** | **12** |  |
| **Всего** | **290** |  |

3. Условия реализации профессионального модуля

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П*.*

3.2. Учебно-методическое обеспечение

**3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Дадьянова И.Б. Информационные технологии: учебное пособие / И.Б. Дадьянова, Г.Р. Катасонова. – Чебоксары: ИД «Среда». – 2020. – 68 с.

2. Трофимова В.В. Информационные технологии: учебник / В.В. Трофимов, О.П. Ильина, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова; под редакцией В.В. Трофимова. – М.: Издательство Юрайт, 2024. – 546 с.

**3.2.2. Дополнительные учебные издания**

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткий. – 9-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 240 с.
2. Киселев С.В. Оператор ЭВМ: учебник для учреждений нач. проф. образования / С. В. Киселев. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011.– 352 с.
3. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. В. Струмпэ. – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. –112 с.
4. Трубицын А.С. Информационные технологии: учебное пособие. – М.: АНО ВО «Институт непрерывного образования», 2017. – 112 с.
5. Хлебников А.А. Информационные технологии: учебник / А.А. Хлебников. – М.: КНОРУС, 2016. – 466 с.

**3.2.3. Основные электронные издания**

​1. Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» [Электронный ресурс]. – URL: <https://lib.rucont.ru/search>

​2. Электронная библиотека «Academia-library» [Электронный ресурс]. – URL: <https://academia-moscow.ru/elibrary/>

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов Электронный ресурс]. – URL: <http://school-collection.edu.ru/>

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

5. Образование для детей [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.edukids.ru/>

6. Российская электронная школа [Электронный ресурс]. – URL: <https://resh.edu.ru/>

7. Российский общеобразовательный портал, единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru/>

8. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online» [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/>

9. Электронно-библиотечная система BOOK.ru [Электронный ресурс]. – URL: <https://book.ru/>

10. Электронно-библиотечная система ibooks.ru [Электронный ресурс]. – URL: <https://ibooks.ru/>

4. Контроль и оценка результатов освоения
профессионального модуля

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код ПК, ОК** | **Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)** | **Формы контроля и методы оценки** |
| ПК 14.1 | Обучающийся осуществлять ввод, хранение, обработку, передачу и публикацию цифровой информации | *Контрольные работы, зачеты, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.* |
| ПК 14.2 | Обучающийся выполняет конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы |
| ПК 14.3 | Обучающийся обрабатывает аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов |
| ПК 14.4 | Обучающийся применяет стандартные метрики по прогнозированию затрат, сроков и качества |
| ПК 14.5 | Обучающийся обрабатывает экономическую и статистическую информацию в электронных таблицах |
| ПК 14.6 | Обучающийся производит установку и настройку технических средств вычислительной системы |
| ПК 14.7 | Обучающийся производит тестирование технических средств и элементов вычислительной системы |
| ОК.01 | Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Обучающийся анализирует и выделяет её составные части. Обучающийся определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы. Обучающийся выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. Обучающийся владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. Обучающийся оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| ОК.02 | Обучающийся определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации. Обучающийся выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска. Обучающийся оценивает практическую значимость результатов поиска. Обучающийся применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Обучающийся использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Обучающийся использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач |
| ОК.03 | Обучающийся применяет современную научную профессиональную терминологию. Обучающийся определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования. Обучающийся определяет источники достоверной правовой информации |
| ОК.04 | Обучающийся организовывает работу коллектива и команды. Обучающийся взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| ОК.05 | Обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке. Обучающийся проявляет толерантность в рабочем коллективе |
| ОК.09 | Обучающийся понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы. Обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. Обучающийся строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. Обучающийся кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые). Обучающийся пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |