

|  |
| --- |
| **Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение****Московской области****«Профессиональный колледж «Московия»** |
|  |  |

**Аннотации рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей**

**по профессии**

**09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации**

**квалификация Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

**срок обучения 2года 10 месяцев**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Код дисциплины**  | **Наименование рабочей программы** | **Аннотация к рабочей программе** | **Файл** |
| **1.** | **ОП.01** | **Основы****информационных технологий** | Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**-работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК): -включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера;- работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;- работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок.В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:- основные понятия: информация и информационные технологии;- технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;- классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов;- общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера;- назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение;- процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистемы;- периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;- операционную систему персонального компьютера (ПК), файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;- локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети;- поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей;- идентификацию и авторизацию пользователей и ресурсов сетей;- общие сведения о глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресацию, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть WorldWideWeb (WWW), электронную почту, серверное и клиентское программное обеспечение;- информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися:* **общими (ОК) компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).* **профессиональными(ПК) компетенциями:**

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.ПК 1.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.ПК 2.4. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.**Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих тем:** Введение.Информация и информационные процессы**.** Структура и архитектура компьютера. Аппаратные платформы в информационных технологиях.Операционная система (ОС). Файловая система.Технология обработки текстовой и числовой информации.Коммуникационные технологии. Информационная безопасность.**Качество обучения достигается за счет использования следующих форм учебной работы:** 1. Лекции. 2. Лекции – беседы. 3.Деловые игры. 4. Написание рефератов. 6. Самостоятельная работа студентов. Контроль успеваемости результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итогом работы является зачёт по дисциплине. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 61 час, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 41 час, самостоятельная работа обучающегося - 20 часов.  | **Док.1 в папке** **ОПОП 09.01.03.** |
| **2.** | **ОП.02** | **Основы электротехники** | Дисциплина входит в обязательную часть профессионального цикла.В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:- эксплуатировать электроизмерительные приборы; - контролировать качество выполняемых работ;- производить контроль различных параметров электрических приборов;- работать с технической документацией.**должен знать**:- основные законы электротехники; - электрическое поле, электрические цепи постоянного тока, физические процессы в электрических цепях постоянного тока; - расчет электрических цепей постоянного тока; - магнитное поле, магнитные цепи; - электромагнитная индукция, электрические цепи переменного тока;- основные сведения о синусоидальном электрическом токе, линейные электрические цепи синусоидального тока;- общие сведения об электросвязи и радиосвязи;- основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты.В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть:* **общими (ОК) компетенциями:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).* **профессиональными (ПК) компетенциями**:

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.ПК 1.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.ПК 2.4. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.**Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих тем:** Постоянный электрический ток. Электромагнетизм.Переменный электрический ток.Электрические измерения и приборы.**Качество обучения достигается за счет использования следующих форм учебной работы:** 1. Лекции. 2. Лекции – беседы. 3. Деловые игры. 4. Написание рефератов. 6. Самостоятельная работа студентов. Контроль успеваемости результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итогом работы является контрольная работа по дисциплине. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 69 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 48 часов, самостоятельная работа обучающегося - 21 час. | **Док.2 в папке****ОПОП 09.01.03.** |
| **3.** | **ОП.03** | **Основы электроники и цифровой схемотехники** | Дисциплина является обязательной дисциплиной общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.В результате освоения дисциплины обучающийся **долженуметь:**- определять параметры полупроводниковых приборов и элементов схемотехники.**должен знать**:- основные сведения об электровакуумных и полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах; усилителях, генераторах электрических сигналов;- общие сведения о распространении радиоволн;- принцип распространения сигналов в линиях связи;- сведения о волоконно-оптических линиях;- цифровые способы передачи информации;- общие сведения об элементной базе схемотехники (резисторы, конденсаторы, диоды, транзисторы, микросхемы, элементы оптоэлектроники);- логические элементы и логическое проектирование в базисах микросхем;- функциональные узлы (дешифраторы, шифраторы, мультиплексоры, демультиплексоры, цифровые компараторы, сумматоры, триггеры, регистры, счетчики);- запоминающие устройства на основе БИС/СБИС;- цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователиВ результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть:* **общими (ОК)компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).* **Профессиональными(ПК) компетенциями**:

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.ПК 1.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.ПК 2.4. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.**Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих тем:** Назначение и классификация элементов электроникиИспользование программы Micro-Cap для моделирования схемАппаратная реализация логических функцийФизические основы работы устройствЦифровые устройстваПолупроводниковые запоминающиеся устройстваЦифроаналоговые преобразователи (ЦАП)Аналого-цифровые преобразователи (АЦП)**Качество обучения достигается за счет использования следующих форм учебной работы:** 1. Лекции. 2. Лекции – беседы. 3.Деловые игры. 4. Написание рефератов. 6. Самостоятельная работа студентов. Контроль успеваемости результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итогом работы являетсязачет по дисциплине. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 69 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 48 часов, самостоятельная работа обучающегося - 21 час. | **Док.3 в папке****ОПОП 09.01.03.** |
| **4.** | **ОП.04** | **Охрана труда и техника безопасности** | Дисциплина является обязательной дисциплиной общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**- выполнятьсанитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне, нормы и требования к гигиене и охране труда.**должен знать:**- правила техники безопасности и охраны труда при работе с электрооборудованием;- нормативные документы по использованию средств вычислительной техники и видеотерминалов;- виды и периодичность инструктажа по технике безопасности и охране труда (ТБиОТ).В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть:* **Общими (ОК) компетенциями*:***

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).* **профессиональными (ПК) компетенциями:**

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональныйкомпьютер с различных носителей.ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.ПК 1.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мульмедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.**Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих тем:** **Раздел 1. Охрана труда**Задачи и функции охраны труда.Нормативно-правовая база в области охраны труда.**РРаздел 2. Безопасность труда при работе с вычислительной техникой**Защита человека от вредных производственных факторов.Пожарная безопасность на производстве.Электробезопасность.Обеспечение комфортных условий работы в офисе.Организация безопасной работы с компьютерной техникой.Первая медицинская помощь пострадавшим.**Качество обучения достигается за счет использования следующих форм учебной работы:** 1. Лекции. 2. Лекции – беседы. 3.Деловые игры. 4. Написание рефератов. 6. Самостоятельная работа студентов. Контроль успеваемости результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итогом работы является экзамен по дисциплине. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 51 час, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 35 часов, самостоятельная работа обучающегося - 16 часов. | **Док.4 в папке****ОПОП 09.01.03.** |
| **5.** | **ОП.05** | **Экономика организации** | Дисциплина является обязательной дисциплиной общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:- воспринимать изменения в условиях производства, рыночной экономики и предпринимательства;- находить и использовать необходимую экономическую информацию;**должен знать:**- основы экономики, подходы к анализу экономической ситуации в стране и за рубежом, денежно-кредитную и налоговую политику;- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;- законодательство по охране авторских прав;В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть:общими компетенциями:* **общими (ОК) компетенциями*:***

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).* **профессиональными (ПК) компетенциями*:***

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональныйкомпьютер с различных носителей.ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.ПК 1.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мульмедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.ПК 2.4. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.**Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих тем:** Предприятие (организация) в условиях рынка.Предпринимательство и организация. Фонды предприятия и их оборот.Трудовые ресурсы и их использование.**Качество обучения достигается за счет использования следующих форм учебной работы:** 1. Лекции. 2. Лекции – беседы. 3. Деловые игры. 4. Написание рефератов. 6. Самостоятельная работа студентов. Контроль успеваемости результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итогом работы является зачет по дисциплине. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 55 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 39 часов, самостоятельная работа обучающегося - 16 часов. | **Док.5 в папке****ОПОП 09.01.03.** |
| **6.** | **ОП.06** | **Безопасность жизнедеятельности** | Дисциплина является обязательной дисциплиной общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь*:*- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - применять первичные средства пожаротушения; - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и  самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии; - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной - деятельности и экстремальных условиях военной службы; - оказывать первую помощь пострадавшим;должен знать:- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; - основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.* **общими (ОК) компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).* **профессиональными(ПК) компетенциями:**

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.ПК 1.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.ПК 2.4. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.**Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих тем:** Основные понятия безопасности жизнедеятельностиНаучно-технический прогресс и среда обитания современного человека.Чрезвычайные Ситуации мирного времени.Первая медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях**.****Качество обучения достигается за счет использования следующих форм учебной работы:** 1. Лекции. 2. Лекции – беседы. 3. Написание рефератов. 4. Самостоятельная работа студентов. Контроль успеваемости результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов. Итогом работы является зачет по дисциплине. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 55 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 39 часов, самостоятельная работа обучающегося - 16 часов. | **Док.6 в папке****ОПОП 39.01.03.** |
| **7.** | **ОП.07** | **Обеспечение безопасности веб-приложений** | Дисциплина является обязательной дисциплиной общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:****-** поверять корректность данных, вводных пользователям;- применять понятие безопасности приложений и классификация опасности;- разрабатывать программный код клиентской и серверной части веб­-приложений;- осуществлять аудит безопасности веб-приложения в соответствии с регламентами по безопасности.должен знать:- основные принципы построения безопасных сайтов;- источники угроз информационной безопасности и меры по их предотвращению;- языки программирования и разметки для разработки клиентской и серверной части веб-приложений;- регламенты и методы разработки безопасных веб-приложений;- методы шифрования.В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть:* **общими (ОК) компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).* **профессиональными(ПК) компетенциями:**

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.ПК 1.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.ПК 2.4. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.**Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих тем:** Разработка сетевых приложений. Методы оптимизации веб-приложений.Технологии обеспечения безопасности веб-приложений.Основы Web-технологий.**Качество обучения достигается за счет использования следующих форм учебной работы:** 1. Лекции. 2. Лекции – беседы. 3. Написание рефератов. 4. Самостоятельная работа студентов. Контроль успеваемости результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов. Итогом работы является экзамен по дисциплине. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 57 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 39 часов, самостоятельная работа обучающегося - 18 часов. | **Док.7 в папке****ОПОП 09.01.03.** |
| **8.** | **ПМ.01** | **Ввод и обработка цифровой информации** | Профессиональный модуль является частью основной программы профессионального обучения, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Ввод и обработка цифровой информации** (ПК):ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.ПК 1.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.В ходе освоения профессионального модуля должен:* **иметь практический опыт*:***

- подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;- сканирования и, обработки и распознавания документов;- конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;- обработка ауди-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;- создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных ауди, визуальных и мультимедийный компонентов;- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;* **умения*:***

- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;- управлять файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода;- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;- 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;- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;- производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;- производить съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;- обрабатывать ауди, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;- создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных ауди, визуальных и мультимедийный компонентов;- воспроизводить ауди, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;* **знания*:***

- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;- принцип цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;- виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;- назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;- основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования;- основные приёмы обработки цифровой информации;- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента;- структура, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб- страниц;- нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.**Содержание профессионального модуля охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих тем:** **Раздел 1. Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения**Мультимедиа**.**Аппаратные и программные компоненты мультимедиа.Аппаратные средства обеспечения звуковых технологий.Компьютерные средства обеспечения видео технологий.Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации. Дополнительное оборудование.Операционная система класса Windows.Носители мультимедиа.**Раздел 2. Ввод и обработка цифровой информации**Воспроизведение мультимедиа.Ввод и обработка звука на компьютере.Введение в компьютерную графику.Векторная графика.Растровая графика.Ввод и обработка цифрового фото.Ввод и обработка видео на компьютере.**Раздел 3. Обзор программных продуктов для обработки видео****Качество обучения достигается за счет использования следующих форм учебной работы:** 1. Лекции. 2. Лекции – беседы. 3.Деловые игры. 4. Написание рефератов. 6. Самостоятельная работа студентов. Контроль успеваемости результатов освоения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итогом работы является экзамен по профессиональному модулю. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины: максимальная учебная нагрузка обучающегося 204 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 136 часов, самостоятельная работа обучающегося - 68 часов. | **Док.8 в папке****ОПОП 09.01.03.** |
| **9.** | **ПМ.02** | **Хранение, передача и публикация цифровой информации** | Профессиональный модуль является частью основной программы профессионального обучения, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Хранение, передача и публикация цифровой информации** (ПК):ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.ПК 2.4. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.В ходе освоения профессионального модуля должен:***-* иметь практический опыт:**- управление медиатекой цифровой информации;- передачи и размещения цифровой информации;- тиражирования мультимедиа контента на съемных носителях информации;- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;- публикации мультимедиа контента в сети Интернет;- обеспечения информационной безопасности;***-* умения*:***- подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы;- создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов;- передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;- тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации;- осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера;- создавать и обмениваться письмами электронной почты;- публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет;- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;- вести отчетную и техническую документацию;***знать:***- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента;- принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента;- нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;- основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;- принципы антивирусной защиты персонального компьютера;- состав мероприятий по защите персональных данных**Содержание профессионального модуля охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих тем:** Введение.**Раздел 1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.****Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети**Роль и значение медиатек в современном информационном обществе.Требования к компьютерному рабочему месту и безопасным условиям труда.Нормативные документы, регулирующие правила установки, эксплуатации и охраны труда при работе с персональным компьютером и компьютерной оргтехникой.Технология хранения цифровой информации.Управление размещением цифровой информации.Пример создания медиатеки.Информационная безопасность. Информатизация и информационные ресурсы.Доктрина информационной безопасности России.Виды информационной безопасности.Нарушение информационной безопасности.Угрозы информационной безопасности России.Защита информации.Ответственность в информационной сфере.**Раздел 2. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.****Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.**Правовое обеспечение распространения мультимедийного контента.Программы тиражирования и публикации мультитмедийного контента.Возможности интернета для публикации мультимедийного контента.Виды и структура информационных ресурсов в Интернете.Услуги в Интернете.**Качество обучения достигается за счет использования следующих форм учебной работы:** 1. Лекции. 2. Лекции – беседы. 3.Деловые игры. 4. Написание рефератов. 6. Самостоятельная работа студентов. Контроль успеваемости результатов освоения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итогом работы является экзамен по профессиональному модулю. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля: максимальная учебная нагрузка обучающегося 357 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 244 часа, самостоятельная работа обучающегося - 113 часов. | **Док.9 в папке****ОПОП 09.01.03.** |
| **10.** | **УП.01****УП.02** | **Учебная практика** | Учебная практика является составной частью программ профессиональных модулей:**ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации****ПМ.02 Хранение, передача и публикация цифровой информации.**В ходе освоения программы учебной практики должен:* **иметь практический опыт:**

- подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;-ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;-сканирования, обработки и распознавания документов;- конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;- обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;- создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов в сети Интернет;- управления медиатекой цифровой информации;- передачи и размещения цифровой информации;- тиражирования мультимедиа контента на съемных носителях информации;- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий сервисов в сети Интернет;- публикации мультимедиа контента в сети Интернет;- обеспечения информационной безопасности.* **уметь:**

- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;- 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;- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;- производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;- производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;- обрабатывать аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;- создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;- воспроизводить аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;- вести отчётную и техническую документацию;- подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы;- создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов;- передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;- тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации;- осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузеров;- создавать и обмениваться письмами электронной почты;- публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет;- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;- осуществлять антивирусную защиту с помощью антивирусных программ;- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;- вести отчетную и техническую документацию.**Содержание учебной практики охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих тем:** **ПМ 01 Ввод и обработка цифровой информации**Использование аппаратного и программного обеспечения персонального компьютера.Операционные системы. Настраивание основных компонентов графического интерфейса**.**Технология обработки текстовой информации в программе Word.Технология обработки числовой информации в программе Excel**.**Технологии хранения, поиска и сортировки информации.**ПМ.02 Хранение, передача и публикация цифровой информации**Формирование медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.Управление размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети**.**Тиражирование мультимедиа контента на различных съёмных носителях информации.Публикация мультимедиа контента в сети Интернет.**Качество обучения достигается за счет использования следующих форм учебной работы:** 1. Лекции. 2. Практические работы. 3. Самостоятельная работа студентов. 4. Практический опыт в реальных производственных ситуациях.5. Навыки в реальных ситуациях общения с сотрудниками, коллегами. Контроль успеваемости результатов освоения осуществляетсямастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований. Итогом работы является зачет по учебной практики. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики: максимальная учебная нагрузка обучающегося по учебной практики 468часов. | **Док.10 в папке****ОПОП 09.01.03.** |
| **11.** | **ПП.01****ПП.02** | **Производственная практика** | Производственная практика является составной частью программ профессиональных модулей:**ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации****ПМ.02 Хранение, передача и публикация цифровой информации**В ходе освоения программы производственной практики должен:* **иметь практический опыт**

- подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;- сканирования, обработки и распознавания документов;- конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;- обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;- создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов в сети Интернет;- управления медиатекой цифровой информации;- передачи и размещения цифровой информации;- тиражирования мультимедиа контента на съемных носителях информации;- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий сервисов в сети Интернет;- публикации мультимедиа контента в сети Интернет;- обеспечения информационной безопасности.**уметь:**- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;- 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;- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;- производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;- производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;- обрабатывать аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;- создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;- воспроизводить аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;- использовать медиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;- вести отчётную и техническую документацию;- подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы;- создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов;- передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;- тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации;- осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузеров;- создавать и обмениваться письмами электронной почты;- публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет;- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;- осуществлять антивирусную защиту с помощью антивирусных программ;- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;- вести отчетную и техническую документацию.**Содержание производственной практики охватывает круг вопросов, связанных с изучением следующих тем:** **ПМ 01 Ввод и обработка цифровой информации**Работа с ПЭВМ.Работа в ОС Windows.Ввод и обработка текстовой информации.Ввод и обработка числовой информации.**ПМ 02 Хранение, передача и публикация цифровой информации**Управление размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера.Управление размещением цифровой информации на дисковых хранилищах локальной компьютерной сети.Глобальные компьютерные сети для хранения информации. Управление размещением цифровой информации на дисковых хранилищах глобальной компьютерной сети.Средства обеспечения безопасности информации.Тиражирование мультимедиа-контента на различных съемных носителях информации.Публикация мультимедиа-контента в сети Интернет.Обеспечение информационной безопасности.**Качество обучения достигается за счет использования следующих форм производственных работы:** 1. Лекции. 2. Практические работы. 3. Самостоятельная работа студентов. 4. Практический опыт в реальных производственных ситуациях.5. Навыки в реальных ситуациях общения с сотрудниками, коллегами. Контроль успеваемости результатов освоения производственной практики осуществляется мастером производственного в форме зачета. По завершению практики обучающийся проходит квалификационные испытания (экзамен), которые входят в комплексный экзамен по профессиональному модулю. Квалификационные испытания проводятся в форме выполнения практической квалификационной работы, содержание работы должно соответствовать определенному виду профессиональной деятельности, сложность работы должна соответствовать уровню получаемой квалификации. Для проведения квалификационного экзамена формируется комиссия, в состав которой включаются представители ОУ и предприятия, результаты экзамена оформляются протоколом. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики: максимальная учебная нагрузка обучающегося по учебной практики 936 часов. | **Док.11 в папке****ОПОП 09.01.03.** |