МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ДОНЕЦКОЕ ВЫСШЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ГОРНОЕ УЧИЛИЩЕ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Донецкого ВПГУ

_____И.М. Соловьёв

«22» 10 2015 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

по подготовке специалистов среднего звена

по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Квалификация выпускника: техник по компьютерным системам
Форма обучения: очная
Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев
на базе среднего общего образования

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Нормативная основа разработки ОПОП по профессии **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**:

- Законом «Об образовании» (принят Народным Советом Донецкой Народной Республики 19.06.2015 года. (Постановление № I-233П-НС);
- Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы от 15.09.2015 г., № 513;
- Приказ МОН №328 от 20.07.2015 г. “Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования”.
- Письмо МОН от 03.08.2015 № 3154 "О Рекомендациях по реализации образовательной программы среднего общего образования в образовательных учреждениях среднего профессионального образования"
- Приказ № 358 от 03.08.2015 г. “Об утверждении Инструкции о проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся в образовательных организациях, реализующих общеобразовательные учебные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования”
- Письмо МОН ДНР № 3806 от 09.09.2015 "Методические рекомендации по разработке рабочих программ профессиональных модулей"
- Письмо МОН от 19.11.2015 № 5301 "Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования"
- Письмо МОН ДНР № 5950 от 25 декабря 2015 "О Методических рекомендациях по разработке и формированию образовательных программ среднего профессионального образования"
- Письмо МОН ДНР №2056 от 16.05.2016 г. “Методические рекомендации по разработке и формированию фондов оценочных средств образовательных программ среднего профессионального образования на основе ГОС СПО"
- Письмо МОН №2057 от 16.05.2016 г. “Методические рекомендации по учебно-методическому обеспечению практики студентов, осваивающих образовательные программы среднего

профессионального образования в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования".

- Приказ МОН №853 от 22.08.2016 г. “Об утверждении Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ профессионального обучения и среднего профессионального образования”
- Приказ МОН №799 от 28.07.2016 г. “Об утверждении Методических рекомендаций по организации и проведению курсового проектирования в образовательных учреждениях среднего профессионального образования для всех форм обучения по программам подготовки специалистов среднего звена”
- Приказ МОН №876 от 30.08.2016 г. “Об утверждении Методических рекомендаций для педагогических работников образовательных учреждений среднего профессионального образования по формированию рабочей программы профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» образовательных программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями Государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования”
- Приказ МОН № 846 от 19.08.2016 г. "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения"
- Приказ МОН №853 от 22.08.2016 г. “Об утверждении Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ профессионального обучения и среднего профессионального образования”

Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: совокупность методов и средств по разработке и производству компьютерных систем и комплексов; эксплуатация, техническое обслуживание, сопровождение и настройка компьютерных систем и комплексов; обеспечение функционирования программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных системах и комплексах.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- цифровые устройства;
- системы автоматизированного проектирования;
- нормативно-техническая документация;
- микропроцессорные системы;
- периферийное оборудование;
- компьютерные системы, комплексы и сети;
- средства обеспечения информационной безопасности в компьютерных системах, комплексах и сетях;
- продажа сложных технических систем;
- первичные трудовые коллективы.

Компетенции, формируемые в результате освоения ППССЗ СПО
Профессиональные компетенции выпускника

Код	*Наименование*
ВПД 1	**Проектирование цифровых устройств**
ПК 1.1	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
ПК 1.2	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.
ПК 1.3	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.
ПК 1.4	Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно-технической документации.
ВПД 2	**Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.**
ПК 2.1	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
ПК 2.2	Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.
ПК 2.3	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
ПК 2.4	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.
ВДП 3	**Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.**
ПК 3.1	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.
ПК 3.2	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.
ПК 3.3	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.
ВПД 4	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.**

Общие компетенции выпускника

Код	*Наименование*
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Характеристика подготовки

Основная профессиональная образовательная программа базовой подготовки по профессии **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы** представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся.

Основная цель подготовки по программе – прошедший подготовку и итоговую аттестацию выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве *техника по компьютерным системам* в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Рабочая программа учебной дисциплины
ОГСЭ.01 Основы философии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01. «Основы философии»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01. «Основы философии» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы». Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01. «Основы философии» может быть использована по специальностям СПО на базе основного и среднего общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Учебная дисциплина ОГСЭ.01. «Основы философии» направлена на формирование следующих общих компетенций (ОК):

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

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

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*72*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*48*
в том числе:	
практические занятия (не предусмотрено)	-
контрольные работы (не предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*24*
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОГСЭ.02 Отечественная история

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1.Область применения программы

Настоящая рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 Отечественная история разработана в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы и является частью программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 Отечественная история относится к профессиональному циклу и предусматривает изучение закономерностей социально-экономического, общественно-политического и культурного развития общества на землях Донбасса в контексте истории России с древнейших времен и до наших дней; сущности формирования и развития общества на территории Донецкого бассейна.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Преподавание дисциплины Отечественная история осуществляется в едином комплексе дисциплин учебного плана и ведется в тесной взаимосвязи с другими дисциплинами.

Рабочая программа дисциплины Отечественная история, которая входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл, формирует базовые знания для освоения общепрофессиональных и специальных дисциплин, направлена на освоение общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оценивать события и деятельность людей в историческом процессе с позиций общечеловеческих ценностей,
- ориентироваться в экономической, политической и культурной ситуации в стране и мире;
- выявлять логику и объективные закономерности исторического процесса, взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

знать:

- закономерности социально-экономического, общественно-политического и культурного развития общества на землях Донбасса в контексте истории России с древнейших времен и до наших дней;
- сущность формирования и развития общества на территории Донецкого бассейна;
- основные процессы межэтнического взаимодействия представителей этносов, населяющих в Донбасс в исторической ретроспективе – носителей различных культур, традиций, религий.

1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
лабораторные занятия *(не предусмотрено)*	-
практические занятия *(не предусмотрено)*	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**24**
в том числе:	
Работа над конспектом лекций	
Работа над учебной литературой	
Самостоятельное исследование	
Самостоятельное изучение	
Изготовление наглядных пособий	
Написание рефератов	
Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачета*	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОГСЭ.03 Иностранный язык

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык (английский)

1.1.Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности СПО 09.02.01 **Компьютерные системы и комплексы** (базовая подготовка).

Программа учебной дисциплины может быть использована для изучения иностранного языка в учреждениях среднего профессионального образования, а также может быть использована для разработки плана, как индивидуального обучения студентов, так и дополнительного образования при подготовке и переподготовке специалистов среднего звена в различных отраслях.

1.2.Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Иностранный язык» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл ОПОП СПО и является основной программой освоения программ базового уровня .

1.3.Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение учебной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной);

- речевая компетенция – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

- языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

- социокультурная компетенция – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны изучаемого языка, совершенствование

умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общие и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

- компенсаторная компетенция – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

- учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;

- воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке.

Изучение данной дисциплины направлено на формирование следующих общих и общеучебных компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен**

уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Всего по программе предусмотрено 252 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 час, самостоятельной работы обучающегося 84 часов.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
практические занятия	160
контрольные работы	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	84
в том числе: заполнение анкеты, резюме составление кроссворда перевод профессиональных текстов составление монологов и диалогов подготовка сообщений подготовка презентаций подготовка реферата составление деловой корреспонденции	 4 4 24 10 12 10 10 10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОГСЭ.04 Физическая культура

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура» является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

программа ориентирована на физическую подготовку, необходимую при обучении специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

Цели программы:

1) **пополнение и усовершенствование** индивидуального фонда двигательных умений, навыков и физкультурно-образовательных знаний, способствующих освоению избранной профессиональной деятельности;

2) **развитие** профессионально важных физических и непосредственно связанных с ними способностей;

3) **повышение** степени резистентности организма по отношению к неблагоприятным воздействиям средовых условий, в которых протекает трудовая деятельность, содействие увеличению его адаптационных возможностей, сохранению и упрочению здоровья.

Обучающиеся освоившие программу по дисциплине, должны обладать в том числе общими компетенциями (ОК):

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

и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни

уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, спортивным играм.

1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 252 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 84 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***252***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***168***
в том числе:	
теоретические занятия	*10*
практические занятия	*158*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***84***
Написание рефератов.	*3*
Написание докладов.	*3*
Составление презентаций.	*3*
Усвоение теоретических сведений и задач по легкой атлетике, по гимнастике, по спорт. играм.	*6*
Составление и проведение комплексов легкоатлетических упражнений (для развития выносливости, быстроты.)	*6*
Составление комплексов физических упражнений для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата.	*3*
Составление и проведение комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики.	*2*
Составление комплексов упражнений для развития гибкости.	*3*
Составление и проведение комплексов упражнений на тренажерах.	*7*
Составление и проведение комплексов упражнений по атлетической гимнастике.	*7*
Изучение правил безопасного поведения и предупреждения опасных ситуаций во время учебных занятий, посещения спортивных и других массовых зрелищ.	*3*
Изучение правил безопасного поведения на занятиях по гимнастике, легкой атлетике, спортивным играм.	*3*
Составление и проведение комплексов упражнений по фитнесу.	*10*
Изучение правил спортивных игр (баскетбол, волейбол)	*3*
Составление кроссвордов.	*2*
Составление комплексов специальных упражнений профессионально-прикладного характера.	*4*
Ведение личного дневника самоконтроля.	*14*
Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачета	

Рабочая программа учебной дисциплины
ЕН.01 Элементы высшей математики

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

1.1.Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Элементы высшей математики» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Элементы высшей математики являются фундаментальной дисциплиной. На ней базируется преподавание, как дисциплин естественнонаучного цикла, так и специальных дисциплин.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Преподавание дисциплины «Элементы высшей математики» осуществляется в едином комплексе дисциплин учебного плана и ведется в тесной взаимосвязи с другими дисциплинами, такими как теория вероятностей и математическая статистика, дискретная математика, информатика и другими.

Рабочая программа дисциплины «Элементы высшей математики», которая входит в математический и общий естественнонаучный цикл, формирует базовые знания для освоения общепрофессиональных и специальных дисциплин, направлена на освоение профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.4. Составлять отчётную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления;
-

1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **180**часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **120** часов;
- самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**180**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**120**
в том числе:	
лабораторные занятия *(не предусмотрено)*	-
практические занятия	36
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**60**
в том числе:	
Работа над конспектом лекций	*10*
Работа над учебной литературой	*8*
Самостоятельное исследование	*5*
Самостоятельное вычисление	*20*
Изготовление наглядных пособий	
Написание рефератов	*12*
Подготовка к экзамену	*5*
Итоговая аттестация в форме *экзамена*	

Рабочая программа учебной дисциплины
ЕН.02 Теория вероятностей и математическая статистика

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02. ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности СПО **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, на курсах переподготовки и повышения квалификации.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «**Теория вероятностей и математическая статистика»** входит в математический и общий естественнонаучный цикл, формирующий базовый уровень знаний для освоения общепрофессиональных дисциплин.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы. и овладению общими и профессиональными компетенциями:

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.

В процессе освоения дисциплины студент должен овладевать общими компетенциями:

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

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

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации,

необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

1.3.Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь:**

- вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики;
- использовать методы математической статистики.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

- основы теории вероятностей и математической статистики;
- основные понятия теории графов.

Вариативная часть – не предусмотрено.

1.4.Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **90** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **60** часов;

самостоятельной работы обучающегося **30** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**90**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**60**
в том числе: практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**30**
в том числе: работа со справочной и дополнительной литературой, составление презентаций, докладов, рефератов; выполнение индивидуальных домашних заданий.	8 22
Итоговая аттестация в форме **ЭКЗАМЕНА**	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.01 Инженерная графика

1. 1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена ПОУ ДонВПГУ в соответствии с ГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина "Инженерная графика» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ППССЗ.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

-оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся ***должен знать:***

-правила разработки и оформления технической документации, чертежей и схем;

-пакеты прикладных программ по инженерной графике при разработке и оформлении технической документации.

Вариативная часть – не предусмотрено.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование:

- ***общих компетенций (ОК)***, включающих в себя способность:

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

- ***профессиональных компетенций:***

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **96** часов, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **64** часа;

– самостоятельной работы обучающегося **32** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	Всего
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	34
Самостоятельная работа студента (всего)	32
в том числе:	
- выполнение графических работ	17
- подготовка рефератов, докладов;	1
- составление конспекта	14
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.02 Основы электротехники

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 02. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ГОС по специальности 09.02.01. СПО Компьютерные системы и комплексы.

На базе: среднего (полного) общего образования.
Опыт работы не требуется.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы электротехники» относится к общепрофессиональному циклу плана учебного процесса по специальности 09.02.01. Компьютерные системы и комплексы.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Обучающийся изучает техническую литературу, и современные научные разработки в области будущей профессиональной деятельности. Обучающийся самостоятельно организует собственные приемы обучения, в том числе в рамках исследовательской деятельности (занимается в кружках технического

	творчества, принимает участие в научно-практических конференциях и т.п.)
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обучающийся планирует свою деятельность в рамках заданных (известных) технологий. Обучающийся определяет стратегию решения проблемы, разбивает поставленную цель . Обучающийся проводит объективный анализ и указывает субъективное значение результатов деятельности.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Обучающийся делает выводы и принимает решения в условиях неопределенности. Обучающийся определяет показатели результативности деятельности в соответствии с поставленной задачей по решению проблемы
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Обучающийся планирует информационный поиск. Обучающийся владеет способами систематизации информации. Обучающийся интерпретирует полученную информацию в контексте своей деятельности.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Обучающийся использует IT-технологии как средство повышения эффективности собственной деятельности и профессионального саморазвития. Обучающийся осуществляет обмен информации с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Обучающийся обучает членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта (лабораторной работы, исследовательской работы и т.п.) Обучающийся справляется с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды).
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	Обучающийся обучает членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта (лабораторной работы, исследовательской работы и т.п.) .Обучающийся осознает

	степень персональной ответственности за результат выполнения заданий, прогнозирует последствия принятого решения
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Обучающийся самостоятельно организует собственные приемы обучения, в том числе в рамках исследовательской деятельности (занимается в кружках технического творчества, принимает участие в научно-практических конференциях и т.п.)
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Обучающийся использует актуальную нормативно-правовую документацию по специальности.
ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.	Обучающийся применяет требования нормативных документов при разработке схем цифровых устройств
ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.	Обучающийся bспользует техническую документацию для изучения устройства и принципа действия оборудования. Выбирает приборы, оборудование и проводит диагностику компьютерных систем и комплексов. Определяет причины

	неисправностей оборудования. Оформляет отчет по результатам диагностирования.
Должен знать основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме	Обучающийся перечисляет основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме
Должен знать свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией	Обучающийся перечисляет свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией
Должен знать трехфазные электрические цепи	Обучающийся классифицирует и описывает трехфазные электрические цепи
Должен знать основные свойства фильтров	Обучающийся перечисляет основные свойства фильтров
Должен знать непрерывные и дискретные сигналы	Обучающийся описывает непрерывные и дискретные сигналы
Должен знать методы расчета электрических цепей	Обучающийся описывает и обоснованно выбирает метод расчета электрических цепей
Должен знать спектр дискретного сигнала и его анализ	Обучающийся анализирует спектр дискретного сигнала
Должен знать цифровые фильтры	Обучающийся классифицирует цифровые фильтры

Должен уметь применять основные определения и законы теории электрических цепей	Обучающийся обоснованно применяет основные определения и законы теории электрических цепей
Должен уметь учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей	Обучающийся обоснованно учитывает на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей
Должен уметь различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры	Обучающийся различает непрерывные и дискретные сигналы и их параметры

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48** часов;
самостоятельной работы обучающегося **24** часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**48**
в том числе:	
лабораторные работы	**28**
практические занятия	**-**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**24**
рефераты доклад расчетно-графическая работа	
Промежуточная аттестация в форме *экзамена*	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.03 Прикладная электроника

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИКЛАДНАЯ ЭЛЕКТРОНИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Прикладная электроника» является частью основной профессиональной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышении квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям и специальностям компьютерных направлений.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Учебная дисциплина «Прикладная электроника» относится к обязательной части общепрофессионального цикла ППКРС.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- различать полупроводниковые диоды;
- биполярные и полевые транзисторы,
- тиристоры на схемах и в изделиях;
- определять назначение и свойства основных функциональных узлов аналоговой электроники: усилители, генераторы в схемах;
- использовать операционные усилители для построения различных схем;
- применять логические элементы для построения логических схем;
- грамотно выбирать их параметры и схемы включения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы функционирования интегрирующих и дифференцирующих RC-цепей;
- технологию изготовления и принципы функционирования полупроводниковых диодов и транзисторов, тиристора, аналоговых электронных устройств;
- свойства идеального операционного усилителя;
- принципы действия генераторов прямоугольных импульсов, мультивибраторов;
- особенности построения диодно-резистивных, диодно - транзисторных и транзисторно-транзисторных схем реализации булевых функций;
- цифровые интегральные схемы: режимы работы, параметры и характеристики, особенности применения при разработке цифровых устройств;
- этапы эволюционного развития интегральных схем: большие интегральные схемы, сверхбольшие интегральные схемы, микропроцессоры в виде одной или нескольких сверхбольших интегральных схем, переход к нанотехнологиям изготовления интегральных схем, тенденции развития.

Вариативная часть – не предусмотрено.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя

ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать
повышение квалификации.
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 174 часа,
в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 116 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	174
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	116
в том числе:	
лабораторные занятия	26
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	58
в том числе:	
составление опорного конспекта по теме	3
составление технической характеристики прибора	4
составление сравнительных таблиц	4
разработка структурной схемы	4
выбор элементов схемы по справочнику	3
решение ситуационных задач по теме	4
сравнительный анализ различных типов приборов	4
Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета**	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.04 Электротехнические измерения

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Электротехнические измерения

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехнические измерения» является частью программы подготовки специалистов среднего звена ПОУ ДонВПГУ в соответствии с ГОС СПО по специальности **09.02.01 "Компьютерные системы и комплексы".**

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина "Компьютерные системы и комплексы" относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ППССЗ.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- классифицировать основные виды средств измерений, применять основные методы и принципы измерений;
- применять методы и средства обеспечения единства и точности измерений;
- применять аналоговые и цифровые измерительные приборы, измерительные генераторы;
- применять генераторы шумовых сигналов, акустические излучатели, измерители шума и вибраций, измерительные микрофоны, вибродатчики;
- применять методические оценки защищённости информационных объектов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия об измерениях и единицах физических величин;

- основные виды средств измерения и их классификацию;
- методы измерений;
- метрологические показатели средств измерений;
- погрешности измерений;
- приборы формирования стандартных измерительных сигналов;
- влияние измерительных приборов на точность измерений;
- автоматизацию измерений;
- измерение тока, напряжения и мощности;
- исследование формы сигналов, измерение параметров сигналов;
- измерение параметров и характеристик электрорадиотехнических цепей и компонентов.

Вариативная часть – не предусмотрено.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование:

- общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

- профессиональных компетенций:

ПК 1.1.Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

ПК 2.1.Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем

ПК 2.3.Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*72*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*48*
в том числе:	
лабораторные занятия	*12*
практические занятия	*8*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*24*
в том числе:	
- подготовка рефератов, докладов;	*14*
- составление конспекта	*8*
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.05 Информационные технологии

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих ДонВПГУ в соответствии с ГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Учебная дисциплина «Информационные технологии» относится к обязательной части общепрофессионального цикла ППКРС.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

Вариативная часть – не предусмотрено.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать
повышение квалификации.
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 102 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***102***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***68***
в том числе:	
практические занятия	***18***
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***34***
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работ: работа над материалом учебников, конспектом лекций;	***10***
выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности (тематика самостоятельной работы);	***14***
подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам	***10***
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06. «Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. «Метрология, стандартизация и сертификация» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06. «Метрология, стандартизация и сертификация» может быть использована по специальностям СПО на базе основного и среднего общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в профессиональный учебный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
-применять основные правила и документы системы сертификации Донецкой Народной Республики.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- показатели качества и методы их оценки;
- системы качества;
- основные термины и определения в области сертификации;
- организационную структуру сертификации;
- системы и схемы сертификации.

Учебная дисциплина ОП.06. «Метрология, стандартизация и сертификация» направлена на формирование следующих общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.
ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.
ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ.
ПК 4.3. Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*72*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*48*
в том числе:	
практические занятия (не предусмотрено)	-
контрольные работы (не предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	*24*
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.07 Операционные системы и среды

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Операционные системы и среды»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности (специальностям) 09.02.01 – «Компьютерные системы и комплексы» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07. «Операционные системы и среды» входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины)

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Обучающиеся, освоившие программу по дисциплине должны обладать общими учебными компетенциями, включающими в себя:

- учебно-управленческие умения (обеспечивают целеполагание, планирование, организацию, контроль, регулирование и анализ);
- учебно-информационные умения (обеспечивают нахождение, переработку и использование информации для решения учебных задач);
- учебно-логические умения (обеспечивают четкую структуру содержания познавательного процесса, постановку и решение учебных задач);
- коммуникативные умения (умения осуществлять разного рода контакты между участниками совместной деятельности; обычно используется устная речевая деятельность, дополняемая знаковыми системами невербального общения).

Обучающиеся, освоившие программу по дисциплине должны обладать в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.3.	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
ПК 3.3.	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов
ПК 4.3.	Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать средства операционных систем и сред для решения практических задач;
- использовать сервисные средства, поставляемые с операционными системами;
- устанавливать различные операционные системы;
- подключать к операционным системам новые сервисные средства;
- решать задачи обеспечения защиты операционных систем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные функции операционных систем;
- машинно-независимые свойства операционных систем;

- принципы построения операционных систем;
- сопровождение операционных систем;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 164 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 109 часов;

самостоятельной работы обучающегося 55 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	164
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	109
в том числе:	
лабораторные работы	36
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	55
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.08 Дискретная математика

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08. Дискретная математика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.**

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:
– формализовать поставленную задачу;
– применять полученные знания к различным предметным областям;
– формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения;
– применять законы алгебры логики;
– определять типы графов и давать их характеристики;
– строить простейшие автоматы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:
– основные понятия и приемы дискретной математики;
– логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
– основные классы функций, полнота множества функций, теорема Поста;
– основные понятия теории множеств, теоретико- множественные операции и их связь с логическими операциями;
– логика предикатов, бинарные отношения и их виды; элементы теории отображений и алгебры подстановок;
– метод математической индукции; алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов;
– основные понятия теории графов, характеристики и виды графов;

– элементы теории автоматов

Вариативная часть – не предусмотрено.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование:

- общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

- профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 98 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 65 часа;

самостоятельной работы обучающегося 33 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**98**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	5
в том числе:	
практические занятия (не предусмотрено)	-
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	33
в том числе:	
реферат внеаудиторная самостоятельная работа	5 28
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы алгоритмизации и программирования

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы алгоритмизации и программирования» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по профессии 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» относится к обязательной части общепрофессионального цикла ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающихся должен **уметь**:

- формализовать поставленную задачу;
- применять полученные знания к различным предметным областям;
- составлять и оформлять программы на языках программирования;
- тестировать и отлаживать программы;

В результате освоения учебной дисциплины обучающихся должен **знать:**

- общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию;
- современные интегрированные среды разработки программ;
- процесс создания программ;
- стандарты языков программирования;
- общую характеристику языков ассемблера: назначение, принципы построения использования;

Вариативная часть – не предусмотрено

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование

- *общих компетенций (ОК),* включающих в себя способность:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

- *профессиональных компетенций:*

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося117 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося78 часов;

- самостоятельной работы обучающегося39 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной дисциплины	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные занятия (не предусмотрено)	
практические занятия	22
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
в том числе:	
Решение задач, практических заданий	8
Заполнение сравнительных таблиц	10
Подготовка сообщений	6
Подготовка кроссвордов	2
Составление программ	5
Подбор информационных источников	2
Составление опорного конспекта	4
Итоговая аттестация в форме *дифференциального зачета*	2

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) «Компьютерные системы и комплексы»

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.
П – профессиональный цикл
ОП.00 – общепрофессиональные дисциплины
ОП.10. Безопасность жизнедеятельности

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной 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 специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

− область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении

− обязанностей военной службы;

− порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 34 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**102**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**68**
в том числе:	
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**34**
в том числе:	
Организация и проведение мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Основы защиты населения в чрезвычайных ситуациях. Основные принципы и способы защиты населения. Мероприятия противорадиационной, противохимической и противобактериальной защиты. Меры по защите персонала.. Травмирующие и вредные факторы технических систем и бытовой среды при возникновении чрезвычайной ситуации. Характеристика очагов поражения. Структура и размеры зон действия опасных и вредных Экология и здоровье. Питание и здоровье. Создание и здоровье. Движение и здоровье. Труди здоровье. Информация и здоровье. Движение и Здоровье Основные факторы риска в разных возрастных группах. Здоровье в Иерархии потребностей. Окружение человека, его «малая группа», микросоциум факторы риска в разных возрастных группах. Группы риска.	**34**
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.11 Технологии программирования

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Технологии программирования

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Технологии программирования» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по профессии 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Учебная дисциплина «Технологии программирования» относится к обязательной части общепрофессионального цикла ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающихся должен **уметь**:

- ставить задачу и разрабатывать алгоритм ее решения, использовать прикладные системы программирования, разрабатывать основные программные документы;
- работать с современными системами программирования, включая объектно-ориентированные;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- технологию разработки алгоритмов и программ, методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах;
- основные стандарты в области инфокоммуникационных систем и технологий, в том числе стандарты Единой системы программной документации;
- основы объектно-ориентированного подхода к программированию.

Вариативная часть – не предусмотрено

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование
- *общих компетенций (ОК),* включающих в себя способность:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

- *профессиональных компетенций:*

ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.

ПК 2.2. Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 273 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 182 часа;

- самостоятельной работы обучающегося 91 час

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной дисциплины	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	273
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	182
в том числе:	
лабораторные занятия	46
практические занятия	4
контрольные работы	5
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	91
в том числе:	
Заполнение сравнительных таблиц	31
Подготовка доклада	30
Составление опорного конспекта	10
Составление реферата	20
Итоговая аттестация в форме *дифференциального зачета*	2

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.12 Теория информационных процессов и систем

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.12 Теория информационных процессов и систем

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Теория информационных процессов и систем» является частью программы подготовки специалистов среднего звена ПОУ ДонВПГУ в соответствии с ГОС СПО по специальности 09.02.01 "Компьютерные системы и комплексы".

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина " Теория информационных процессов и систем" относится к вариативной части программы профессионального цикла ППССЗ. В дисциплине рассматриваются теоретические основы описания информационных процессов и систем. Изучение дисциплины «Теория информационных процессов и систем» базируется на знаниях по дисциплинам: «Элементы высшей математики», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Основы алгоритмизации и программирования». Знания по дисциплине «Теория информационных процессов и систем» используются при изучении дисциплин «Информационные технологии», «Интеллектуальные информационные системы».

Данная программа составлена в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования специальности 09.02.01 "Компьютерные системы и комплексы".

1.3Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Цель курса - обучение студентов основным принципам и методам построения информационных систем.

Основная **задача** изучения дисциплины – это освоение различных способов описания, базовых принципов и методов построения информационных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные положения теории информационных процессов и систем;
- современные информационные процессы и системы, обслуживающие сервисные программы;
- способы описания, принципы и методы построения и функционирования информационных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- описывать процессы и системы;
- применять принципы и методы построения информационных систем при проектировании.

Студенты, успешно освоившие дисциплину, должны **иметь представление** об областях применения и о тенденциях развития теории информационных процессов и систем. Студенты, успешно освоившие дисциплину, должны **приобрести навыки** анализа и синтеза систем вообще и информационных систем в частности.

Вариативная часть – не предусмотрено.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование:

- общих компетенций (ОК), включающих в себя способность:

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

- профессиональных компетенций:

ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **83** часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 55 часов, самостоятельной работы обучающегося 28 часа.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	***Объем часов***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***83***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*55*
в том числе:	
лабораторные занятия *не предусмотрено*	-
практические занятия *не предусмотрено*	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	***28***
в том числе:	
- подготовка рефератов, докладов;	*18*
- составление конспекта	*10*
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.13 Основы схемотехники

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по подготовке специалистов среднего звена по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**. Дисциплина введена за счет часов вариативной части.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– строить таблицы истинности к логическим выражениям;

- выполнять минимизацию логических выражений с применением законом алгебры-логики;

- строить простейшие логические схемы на основе логических элементов..

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– основные понятия алгебры-логики, построения логических выражений;

– понятие и виды логических элементов, принципы их построения;

– элементную базу ЭВМ;

– основные понятия о комбинационных узлах.

1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **48** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **32** часа;
- самостоятельной работы обучающегося – **16** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия *(не предусмотрено)*	-
практические занятия	8
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
составление реферата, презентации	10
составление конспекта	6
Итоговая аттестация в форме *дифференцированного зачёта*	1

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.14 Компьютерная графика и обработка изображений

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Компьютерная графика и обработка изображений » является частью программы подготовки специалистов среднего звена ПОУ ДонВПГУ в соответствии с ГОС СПО по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации ППССЗ по специальностям среднего специального образования технического профиля.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Компьютерная графика и обработка изображений » относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ППССЗ вариативной части.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

– создавать и редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием графического редактора Компас 3D.

– конструировать и реализовывать графические алгоритмы инструментальными средствами графических редакторов;

– создавать растровые и векторные изображения из графических примитивов и редактировать их;

– использовать среды графических редакторов CorelDraw и Photoshop;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

– основные правила и инструкции по охране труда и технике безопасности при работе с ПК;

- назначение, возможности, средства, технологии и сферы применения компьютерной графики;
- приёмы работы по созданию, редактированию и оформлению чертежей с использованием графического редактора Компас 3D.
- приемы работы в программах растровой графики;
- приемы работы в программах векторной графики;
- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование:

- ***общих компетенций (ОК)***, включающих в себя способность:

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

- ***профессиональных компетенций:***

ПК 1.3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **132** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **88** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **44** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	Всего
Максимальная учебная нагрузка (всего)	132
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе: лекции	38
практические занятия	50
Самостоятельная работа студента (всего)	44
в том числе:	
- выполнение графических работ	-
- подготовка рефератов, докладов, презентаций;	44
- составление конспекта	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета зачёт	2

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.15 Основы компьютерных сетей

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы компьютерных сетей

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы компьютерных сетей» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по профессии 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Учебная дисциплина «Основы компьютерных сетей» относится к обязательной части общепрофессионального цикла ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Обязательная часть

В результате освоения учебной дисциплины обучающихся должен **уметь**:

- проводить анализ ресурсов и задач на основе имеющихся требований;
- проектировать схему сети предприятия;
- формировать необходимые для работы системы требования и конфигурации локальных компьютерных сетей;
- выбирать топологию построения локальной сети;
- оптимально выбирать сетевое оборудование;
- проводить монтаж компьютерных сетей в соответствии с требованиями заказчика;
- производить установку протоколов в операционных системах;
- устанавливать и настраивать параметры, адресации в сетях;
- производить проверку правильности передачи данных;
- осуществлять выбор комплектующих;
- осуществлять анализ и оценку технического состояния СВТ, сетей, комплексов;

В результате освоения учебной дисциплины обучающихся должен **знать:**

- типы сетей;
- типы серверов;
- отличия сетевых топологий;
- виды сетевых сред передачи данных;
- назначение и структуру модели взаимодействия открытых систем;
- стандартные стеки коммуникационных протоколов; протоколы и стандарты локальных сетей;
- принципы работы сетей Ethernet, Token Ring, FDDI;
- особенности реализаций сетей Ethernet;
- особенности построения структурированных кабельных систем;
- принципы работы сетевого адаптера;
- назначение концентраторов и коммутаторов и их принципы работы;
- назначение и принцип работы алгоритма покрывающего дерева;
- принципы адресации в IP-сетях;
- структуру протокола TCP/IP;
- протоколы маршрутизации;
- принципы построения сетей по стандартам сетевого уровня;
- оборудование сетевого уровня;
- организацию доменов и доменных имен;
- структуру и функции глобальной сети;
- типы глобальных сетей;
- способы коммутации в глобальных сетях;
- принципы работы сетей на основе выделенных линий, сетей с коммутацией каналов и пакетов;
- протоколы канального уровня для выделенных линий;

Вариативная часть – не предусмотрено

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование - *общих компетенций (ОК),* включающих в себя способность:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

- *профессиональных компетенций:*

ПК 1.2. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.

ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

1.4. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной дисциплины	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**144**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**96**
в том числе:	
лабораторные занятия	3
практические занятия	23
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**48**
в том числе:	
Подготовка сообщений	9
Подготовка реферата	4
Подбор информационных источников	2
Составление опорного конспекта	25
Изучение материала	8
Итоговая аттестация в форме *дифференциального зачета*	2

Рабочая программа учебной дисциплины
ОП.16 Архитектура компьютерных систем

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Архитектура компьютерных систем»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Архитектура компьютерных систем» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС СПО по специальности (специальностям) 09.02.01 – «Компьютерные системы и комплексы» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.16. «Архитектура компьютерных систем» входит в профессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины)

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Обучающиеся, освоившие программу по дисциплине должны обладать общими учебными компетенциями, включающими в себя:

- учебно-управленческие умения (обеспечивают целеполагание, планирование, организацию, контроль, регулирование и анализ);
- учебно-информационные умения (обеспечивают нахождение, переработку и использование информации для решения учебных задач);
- учебно-логические умения (обеспечивают четкую структуру содержания познавательного процесса, постановку и решение учебных задач);
- коммуникативные умения (умения осуществлять разного рода контакты между участниками совместной деятельности; обычно используется устная речевая деятельность, дополняемая знаковыми системами невербального общения).

Обучающиеся, освоившие программу по дисциплине должны обладать в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.3.	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
ПК 3.3.	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов
ПК 4.3.	Проводить мероприятия по защите информации в компьютерных системах и комплексах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать средства операционных систем и сред для решения практических задач;
- использовать сервисные средства, поставляемые с операционными системами;
- устанавливать различные операционные системы;
- подключать к операционным системам новые сервисные средства;
- решать задачи обеспечения защиты операционных систем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные функции операционных систем;
- машинно-независимые свойства операционных систем;

- принципы построения операционных систем;
- сопровождение операционных систем;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 Проектирование цифровых устройств

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ 01. Проектирование цифровых устройств

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее ПМ) – является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности СПО **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**, разработанной в соответствии с ГОС СПО (утв. приказом МОН ДНР от 15.09.2015 №513) в рамках освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): проектирование цифровых устройств и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;
2. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;
3. Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств;
4. Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств;
5. Выполнять требования нормативно – технической документации.

Рабочая программа может быть использована:

- в дополнительном профессиональном образовании в области обработки цифровой информации при наличии основного общего образования или среднего (полного) общего образования, опыт работы не требуется;
- в дополнительном профессиональном образовании (в программах профессиональной подготовки в области обработки цифровой информации).

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- цифровые устройства;
- системы авторизированного проектирования;

– нормативно-техническая документация.

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

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

иметь практический опыт:

– применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность;
– проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ;
– оценки качества и надежности цифровых устройств;
– применения нормативно-технической документации.

уметь:

– выполнять анализ и синтез комбинационных схем;
– проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность;
– разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;
– выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;
– проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ;
– разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием системы автоматизированного проектирования;
– определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (СВТ);
– выполнять требования нормативно-технической документации;

знать:

– арифметические и логические основы цифровой техники;
– правила оформления схем цифровых устройств;
– принципы построения цифровых устройств;

- основы микропроцессорной техники;
- основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств;
- конструкторскую документацию, используемую при проектировании;
- условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды;
- особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ;
- методы оценки качества и надежности цифровых устройств;
- основы технологических процессов производства СВТ;
- регламенты, процедуры, технические условия и нормативы.

1.3. Использование часов вариативной части

Часы вариативной части не используются.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 780 часа, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося - 522 часов, включая:
  - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -348 часов;
  - самостоятельной работы обучающегося - 174 часа;
- учебной и производственной практики – 258 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности (ВПД) **Проектирование цифровых устройств**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, указанными в ГОС по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.
ПК 1.2	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
ПК 1.3	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.
ПК 1.4	Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно – технической документации.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной практики УП.01 Учебная практика профессионального модуля
ПМ.01 Проектирование цифровых устройств

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ 01. Проектирование цифровых устройств

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, разработанной в соответствии с ГОС СПО (утв. приказом МОН ДНР от 15.09.2015 №513) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Проектирование цифровых устройств** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.

ПК 1.2 Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

ПК 1.3 Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.4 Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств.

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно – технической документации.

Рабочая программа учебной практики может быть использована в процессе реализации основных программ профессионального обучения, программы профессионального обучения по рабочей профессии: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

1.2 Цели и задачи учебной практики – требования к результатам

Цели практики:

- научиться строить схемы электрические функциональные, принципиальные;
- делать выбор интегральных микросхем;
- анализировать полученные результаты;
- находить оптимальные решения построения схем;
- работать со справочной литературой.

Задачи практики:

- овладеть методами построения схем цифровых устройств.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ01 «Проектирование цифровых устройств» должен

иметь практический опыт:

- применения интегральных схем разной степени интеграции при разработке цифровых устройств и проверки их на работоспособность;
- проектирования цифровых устройств на основе пакетов прикладных программ;
- оценки качества и надежности цифровых устройств;
- применения нормативно-технической документации;

уметь:

- выполнять анализ и синтез комбинационных схем;
- проводить исследования работы цифровых устройств и проверку их на работоспособность;
- разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции;
- выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств;
- проектировать топологию печатных плат, конструктивно-технологические модули первого уровня с применением пакетов прикладных программ;
- разрабатывать комплект конструкторской документации с использованием САПР;
- определять показатели надежности и давать оценку качества СВТ;
- выполнять требования нормативно-технической документации;
- участвовать в разработке проектной документации с использованием современных пакетов прикладных программ в сфере профессиональной деятельности;

знать:

- арифметические и логические основы цифровой техники;
- правила оформления схем цифровых устройств;
- принципы построения цифровых устройств;
- основы микропроцессорной техники;
- основные задачи и этапы проектирования цифровых устройств;
- конструкторскую документацию, используемую при проектировании;

- условия эксплуатации цифровых устройств, обеспечение их помехоустойчивости и тепловых режимов, защиты от механических воздействий и агрессивной среды;
- особенности применения систем автоматизированного проектирования, пакеты прикладных программ;
- методы оценки качества и надежности цифровых устройств;
- основы технологических процессов производства СВТ;
- нормативно-техническую документацию: инструкции, регламенты, процедуры, технические условия и нормативы.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики: 120 часов.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: **Проектирование цифровых устройств**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК), указанными в ГОС по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции
ПК 1.2	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств
ПК 1.3	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств
ПК 1.4	Определять показатели надежности и качества проектируемых цифровых устройств
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно – технической документации
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 02. ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ, УСТАНОВКА И НАСТРОЙКА ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее ПМ) – является частью основной профессиональной образовательной программы (далее ОПОП) по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, разработанной в соответствии с ГОС СПО (утв. приказом МОН ДНР от 15.09.2015 №513)

Рабочая программа ПМ 02 используется в качестве освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- Проектирование цифровых устройств.
- Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования.
- Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 2.1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
- ПК 2.2. Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.
- ПК 2.3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
- ПК 2.4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в процессе реализации основных программ профессионального обучения, программы профессионального обучения по рабочей профессии: 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

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

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

иметь практический опыт:

- создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- тестирования и отладки микропроцессорных систем;
- применения микропроцессорных систем;
- установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;
- выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования;

уметь:

- составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (далее - МПС);
- выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;
- осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;
- подготавливать компьютерную систему к работе;
- проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;
- выявлять причины неисправностей и сбоев,
- принимать меры по их устранению;

знать:

- базовую функциональную схему МПС;
- программное обеспечение микропроцессорных систем;
- структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем;
- методы тестирования и способы отладки МПС;
- информационное взаимодействие различных устройств через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет);
- состояние производства и использование МПС;
- способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;
- классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;
- способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;
- причины неисправностей и возможных сбоев.

1.3. Использование часов вариативной части

Часы вариативной части не используются

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 687 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 435 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 290 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 145 часов;

учебной и производственной практики - 252 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видами профессиональной деятельности: проектирование цифровых устройств; применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования; техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими (ОК), указанными в ГОС по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
ПК 2.2.	Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.
ПК 2.3.	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
ПК 2.4.	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

В процессе освоения ПМ студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК).

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач,

Код	Наименование результата обучения
	оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной практики УП.02 Учебная практика профессионального модуля
ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности СПО **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**, разработанной в соответствии с ГОС СПО в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
2. Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.
3. Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
4. Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

1.2 Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности для освоения специальности; обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Требования к результатам освоения учебной практики

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

иметь практический опыт:

- создания программ на языке ассемблера для микропроцессорных систем;

- тестирования и отладки микропроцессорных систем;
- применения микропроцессорных систем;
- установки и конфигурирования микропроцессорных систем и подключения периферийных устройств;
- выявления и устранения причин неисправностей и сбоев периферийного оборудования;

уметь:

- составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- производить тестирование и отладку микропроцессорных систем (МПС);
- выбирать микроконтроллер/микропроцессор для конкретной системы управления;
- осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств;
- подготавливать компьютерную систему к работе;
- проводить инсталляцию и настройку компьютерных систем;
- выявлять причины неисправностей и сбоев,
- принимать меры по их устранению;

знать:

- базовую функциональную схему МПС;
- программное обеспечение микропроцессорных систем;
- структуру типовой системы управления (контроллер) и организацию микроконтроллерных систем;
- методы тестирования и способы отладки МПС;
- информационное взаимодействие различных устройств через информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее - сеть Интернет);
- состояние производства и использование МПС;
- способы конфигурирования и установки персональных компьютеров, программную поддержку их работы;
- классификацию, общие принципы построения и физические основы работы периферийных устройств;
- способы подключения стандартных и нестандартных программных утилит;
- причины неисправностей и возможных сбоев.

1.3 Количество часов на освоение программы

Всего – 114 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является практическое овладение студентами видом профессиональной деятельности: **Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, указанными в ГОС по специальности: **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.**

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем.
ПК 2.2.	Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.
ПК 2.3.	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
ПК 2.4.	Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (ПМ) – является частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности СПО **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**, разработанной в соответствии с ГОС СПО в рамках освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

6. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.
7. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.
8. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области технического обслуживания и ремонта компьютерных систем и комплексов при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

- проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;
- отладки аппаратно-программных систем и комплексов;
- инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ.

уметь:

- проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;
- принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;
- выполнять инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ.
- выполнять регламенты техники безопасности.

знать:

- особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных средств;
- основные методы диагностики;
- аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов, возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей средств вычислительной техники (СВТ);
- применение сервисных средств и встроенных тест-программ;
- аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;
- инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ;
- приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

1.3. Использование часов вариативной части

Часы вариативной части не используются.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 429 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 231 час, включая:
  - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 154 часа;
  - самостоятельной работы обучающегося – 77 часов;
- учебной практики – 60 часов;
- производственной практики – 138 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами ВПД: **Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, указанными в ГОС по специальности: **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**.

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов
ПК 3.2	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов
ПК 3.3	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной практики УП.03 Учебная практика профессионального модуля
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по специальности СПО **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**, разработанной в соответствии с ГОС СПО в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

9. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов.
10. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов.
11. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

2.2 Цели и задачи учебной практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности для освоения специальности; обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Требования к результатам освоения учебной практики

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

иметь практический опыт:

- проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;

- системотехнического обслуживания компьютерных систем и комплексов;
- отладки аппаратно-программных систем и комплексов;
- инсталляции, конфигурирования и настройки операционной системы, драйверов, резидентных программ.

уметь:

- проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;
- проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;
- принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;
- выполнять инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ.
- выполнять регламенты техники безопасности.

знать:

- особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных средств;
- основные методы диагностики;
- аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов, возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей средств вычислительной техники (СВТ);
- применение сервисных средств и встроенных тест-программ;
- аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;
- инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ;
- приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

2.3 Количество часов на освоение программы

Всего – 60 часов.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является практическое овладение студентами видом профессиональной деятельности: **Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, указанными в ГОС по специальности: **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.**

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов
ПК 3.2	Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов
ПК 3.3	Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании программного обеспечения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по профессии мастер по обработке цифровой информации

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- Ввод и обработка цифровой информации.
- Хранение, передача и публикация цифровой информации.

и соответствующих профессиональных компетенций (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 видеоредакторов.

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.

Рабочая программа может быть использована

– в дополнительном профессиональном образовании в области обработки цифровой информации при наличии основного общего образования или среднего (полного) общего образования, опыт работы не требуется;

– в дополнительном профессиональном образовании (в программах профессиональной подготовки в области обработки цифровой информации).

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

В основе программы лежит установка на формирование у обучающихся системы углубленных понятий и представлений о мультимедийных технологиях, а также выработка умений применять их для решения жизненных задач. Данная программа направлена на овладение обучающимися конкретными навыками использования различных редакторов по обработке цифровой информации, звука и видео, создания анимационных эффектов, обработке различных графических объектов, методах хранения и публикации цифровой мультимедийной информации. Получение учащимися теоретических и практических знаний по хранению и публикации информации.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся 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, 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 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 и сервисов 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, съёмных 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 съёмку 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-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:

– 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;

– принципы 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;

– структуру, 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;

– 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.

1.3. Использование часов вариативной части ОПОП – не предусмотрено

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего - 708 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –516 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 344 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 172 часа;

учебной и производственной практики – 192 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Ввод и обработка цифровой информации**; **Хранение, передача и публикация цифровой информации** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых 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).

Рабочая программа учебной практики УП.04 Учебная практика профессионального модуля
ПМ.04 Выполнение работ по профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ГОС по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- Ввод и обработка цифровой информации.
- Хранение, передача и публикация цифровой информации.

и соответствующих профессиональных компетенций:

1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование;
2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей;
3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
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.
6. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.
7. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
8. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.
9. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.

1.2 Цели и задачи учебной практики (производственного обучения):

Вид учебной деятельности направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по виду профессиональной деятельности обучающийся 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 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 и сервисов 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, съёмных 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 съёмку 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-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:

– 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;
– принципы 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;
– структуру, 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;
– 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.

ВПД	Требования к умениям
Ввод и обработка цифровой информации.	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
	Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.
	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.
Хранение, передача и публикация цифровой информации.	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.
	Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.
	Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной практики

Всего 102 часа, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 – 42 часа;

в рамках освоения ПМ.02 – 60 часов.

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ОПОП СПО по основному виду профессиональной деятельности:

1. Ввод и обработка цифровой информации,
2. Хранение, передача и публикация цифровой информации,

в том числе профессиональных компетенций (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
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.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

	проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых 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).

Оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Правила участия в контролирующих мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Инструкцией о проведении текущего контроля знаний и промежуточной аттестации обучающихся в образовательных организациях, реализующих общеобразовательные учебные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования Положением о контроле и оценке достижений обучающихся.

Текущий контроль знаний и **промежуточная аттестация** проводится образовательным учреждением по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в форме письменного (компьютерного) тестирования в целях получения информации об уровне освоения программы ОПОП по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.**

Рубежный контроль достижений обучающихся базируется на модульном принципе организации обучения по разделам учебной дисциплины. Рубежный контроль проводится преподавателем, мастером производственного обучения ПОО СПО «Донецкое высшее профессиональное горное училище». Результаты рубежного контроля используются для оценки достижений обучающихся.

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется комиссией в форме дифференцированных зачетов, зачетов и/или экзаменов.

Государственная (итоговая) аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа). Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Положением о государственной

(итоговой) аттестации выпускников ПОО СПО «Донецкое высшее профессиональное горное училище».

Положение государственной (итоговой) аттестации определяет формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, состав государственной аттестационной комиссии, утверждается руководителем образовательного учреждения.

К государственной (итоговой) аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Для этих целей выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики и так далее.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной аттестационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами государственной аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и государственную (итоговую) аттестацию, образовательным учреждением выдается диплом государственного образца о начальном профессиональном образовании.