

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.01 «Основы философии»

Специальность: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Разработчик: Вдовина Вера Николаевна

Дисциплина «Основы философии» входит в блок цикла ОГСЭ «Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины» и направлена на формирование ОК1-9.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

В результате освоения 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 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.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 56 часов, в том числе:

Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося 48 часов ,

Самостоятельная работа обучающегося 4 часа и 4 консультации

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 «ИСТОРИЯ»

Специальность: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Разработчик: Багнюк Виталий Евгеньевич

Дисциплина «История» входит в блок цикла ОГСЭ «Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины» и направлена на формирование ОК1-9.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;

сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;

основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 56 часа, в том числе:

Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося 48 часов

Самостоятельная работа обучающегося 4 часа и 4 консультаций

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Специальность: 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

Разработчики: Гусарова Марина Николаевна, Фишман Любовь Марковна

Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы:

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1550-1600 лексических единиц) и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - **222** часа, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **168** часов;

самостоятельная работа обучающегося – **36** часов и консультации.

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05. «Русский язык и культура речи»

*Специальность: 09.02.01.Компьютерные системы (базовая подготовка)
Разработчик: Юркевич Н.В.*

Учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» входит в блок цикла ОГСЭ «Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины», является вариативной частью программы ППСЗ в соответствии с ФГОС СПО и направлена на формирование общих компетенций ОК 1 – ОК 9 и реализуется на 3 курсе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– создавать тексты в устной и письменной форме, различать элементы нормированной и ненормированной речи;

– соблюдать орфоэпические нормы в устной речи, классифицировать орфоэпические ошибки в речи окружающих;

– владеть нормами словоупотребления;

– владеть нормами словообразования применительно к общеупотребительной, общенаучной и профессиональной лексике;

– уметь употреблять грамматические формы слова, выявлять грамматические ошибки в тексте;

– использовать толковые, орфоэпические, фразеологические, этимологические и т.п. словари при работе с текстами;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

– различия между языком и речью, функции языка, признаки литературного языка и типы речевой нормы, особенности устной и письменной речи;

– особенности русского ударения и произношения, орфоэпические нормы;

– лексические, фразеологические нормы языка;

– способы словообразования;

– нормативное употребление форм слова;

– синтаксические нормы.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 144 часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 96 часа, из них 24 часа
практических работ;

самостоятельная работа обучающегося – 42 часа и консультации.

Форма промежуточной аттестации: **дифференцированный зачет.**

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 «ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА»

Специальность: 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

Разработчик: Муравьёва Юлия Александровна

Учебная дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

В результате освоения учебной дисциплины у обучающегося формируются общие и профессиональные компетенции:

- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции.

- ПК 1.2. – Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.
- ПК 1.4. – Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.
- ПК 2.2. – Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

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.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **54** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **36** часов,

из них **20** практических занятий;

самостоятельная работа обучающегося **14** часа.

Форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачёт.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15 ««Базы данных»»

Специальность: **09.02.01** *Компьютерные системы и комплексы*
Разработчик: *Черемонцева И.В.*

Учебная дисциплина является вариативной частью вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с учебным планом по специальности СПО 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы..

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проектировать и конструировать структуру баз данных;
- разрабатывать формы и отчеты;
- составлять запросы с помощью QBE и SQL;
- обеспечивать сбор данных для ведения базы данных.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия, определения и модели баз данных;
- основные объекты СУБД;
- инструментальные средства разработки и эксплуатации БД;
- методы разработки и эксплуатации баз данных.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

Форма промежуточной аттестации.
Дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.16. «ТЕХНОЛОГИЯ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ»

Специальность: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Разработчик: Андреев Владимир Александрович

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин, вариативной части профессионального учебного цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 2.2 Производить тестирование и отладку микропроцессорных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- разрабатывать алгоритм программной реализации поставленной задачи;
- создавать программный продукт по разработанному алгоритму;
- выполнять отладку и тестирование программного продукта;
- работать в составе бригады программистов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные этапы технологии проектирования программных продуктов (ПП);
- приемы оптимизации программ;
- особенности модульного программирования;
- инструментальные средства разработки программ;
- принципы и методы коллективной разработки программных средств;

– экономические аспекты создания и использования программных средств.

Количество часов на освоение программы дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **120 часов**, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **80 часов**, из них **20 часов** практических занятий;

самостоятельная работа обучающегося **34 часа** и консультации.

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачёт

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.17 «ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК»

Специальность: 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

Разработчики: Фишман Любовь Марковна

Учебная дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин, вариативной части профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить общие компетенции:

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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

ПК 1.1 Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

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

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации.

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

ПК 2.4 Выявлять причины неисправности периферийного оборудования.

ПК3.1 Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов, инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ.

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

- пользоваться словарями и справочной литературой, электронными средствами и другими источниками информации;
- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- представлять на английском языке профессионально-ориентированные проекты;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

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

- базовую терминологию сферы информационных технологий;
- структурные и грамматические особенности профессионального английского языка ;
- методику и технику перевода (в объеме, необходимом для профессиональных потребностей);
- виды обработки информации (в объеме, необходимом для профессиональных потребностей)
- основные методы, способы и средства получения и переработки информации.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - **126** часов, в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **84** часа;
самостоятельная работа обучающегося – **32** часа и консультации.

Форма промежуточной аттестации.

Дифференцированный зачет

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01
«Проектирование цифровых устройств»**

*Специальность: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Разработчики: Швайка О.Г., Васильева И.А., Нургалиева Е.А.*

ПМ.01 входит в цикл профессиональные модули основной части профессионального цикла и включает МДК.01.03 Компьютерная графика из вариативной части ОПОП.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить общие компетенции:

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.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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;

ПК 1.6. Выбирать аппаратную и программную части для решения конкретных задач компьютерной графики;

ПК 1.7. Применять полученные знания о методах построения и изображения пространственных объектов для визуализации научных и прикладных исследований в различных областях знаний.

В результате освоения ПМ.01 обучающийся 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;
- применения пакетов прикладных программ в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения ПМ.01 обучающийся должен 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 пакетов прикладных программ в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения ПМ.01 обучающийся должен 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;
- типовой состав и принципы работы пакетов прикладных программ для компьютерных систем и комплексов, их применение в сфере профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля.

всего – 924 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 600 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (всего) – 400 часов;

в том числе лабораторные работы и практические занятия – 244 часов;

в том числе курсовое проектирование – 50 часов;

самостоятельной работы студента – 166 часов;

учебной практики – 324 часа.

Форма промежуточной аттестации.

Экзамен (квалификационный)

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02
«Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного
оборудования»**

*Специальность: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Разработчики: Цымай Ю.В.*

ПМ.02 входит в цикл профессиональные модули основной части профессионального цикла

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить общие компетенции:

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.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен освоить профессиональные компетенции:

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 результате освоения ПМ.02 обучающийся 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;

В результате освоения ПМ.02 обучающийся должен уметь:

- составлять программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем;
- производить тестирование и отладку 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;

В результате освоения ПМ.02 обучающийся должен 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»;
- 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

Количество часов на освоение программы профессионального модуля.

всего – 506 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 398 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (всего) – 266 часа;

в том числе лабораторные работы и практические занятия – 96 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 100 часов;

производственной практики – 108 часов.

Форма промежуточной аттестации.

Экзамен (квалификационный)