

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»
Московский приборостроительный техникум

Специальность:

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Квалификация:

Техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

ОГСЭ.01 Основы философии

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ПССЗ

Дисциплина ОГСЭ.01 «Основы философии» включена в общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки.

2. Цель изучения дисциплины

сформировать у студентов первоначальное представление о предмете философии, о ее назначении, школах и течениях, выдающихся мыслителях и решении «вечных проблем», начиная с общей картины мира и заканчивая глобальными проблемами современности.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 1 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 58 ак. часов. В том числе: занятия на уроках – 48 ак. часов, самостоятельная работа – 8 ак. часов, консультации – 2 ак. часа.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, выступление с сообщениями.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

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

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

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 картины 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 технологии.

Дисциплина «Основы философии» обеспечивает достижение следующих результатов:

Сформировать 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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

во 2-м семестре – дифференцированный зачет

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»

Московский приборостроительный техникум

Специальность:

09.02.01 Компьютерные системы
и комплексы

Квалификация:

техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

ОГСЭ.02 История

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ПСССЗ

Дисциплина ОГСЭ.02 «История» включена в общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки.

2. Цель изучения дисциплины

Сформировать у студентов представление об основных процессах современного развития стран и народов, ориентироваться в современной ситуации в России и мире

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 1 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 56 ак. часов. В том числе: занятия на уроках – 48 ак. часов, самостоятельная работа студента – 6 ак. часов, консультации – 2 часа.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов, выступление с сообщениями.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX - XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и другие) 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.

уметь:

- ориентироваться в современной политической, экономической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

Дисциплина способствует формированию 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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

в 1-м семестре – дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОГСЭ.03 «Иностранный язык»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ПССЗ

Дисциплина «Иностранный язык» включена в общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки

2. Цель изучения дисциплины

Обучение эффективному профессиональному общению, навыкам и умениям рационального речевого поведения.

Основной целью курса является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной и профессиональной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить:

- повышение уровня учебной дисциплины, способности к самообразованию;
- развитие когнитивных и исследовательских умений;
- развитие информационной культуры;
- расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;
- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

3. Структура дисциплины

Для 1-2 курсов в объеме 276 ак. часов, в том числе: практические занятия на уроках – 168 ак. часов, самостоятельная работа студента – 88 ак. часов, консультации – 20 ак. часов.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование, контрольные работы, выступление с сообщениями.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной 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.

знать:

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

Дисциплина способствует формированию 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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

в 1-4-м семестрах – дифференцированный зачет

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы
и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОГСЭ.04 «Физическая культура»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ПСССЗ

Дисциплина «Физическая культура» включена в общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки.

2. Цель изучения дисциплины

В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины представляет разделы: Основы физической культуры, Баскетбол, Волейбол, Легкоатлетическая гимнастика.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 1-3 курсе. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 414 часов, из них занятия на уроках – 186 часов, самостоятельная работа – 202 часа, консультации – 26 часов.

4. Основные образовательные технологии

Рабочая программа «Физическая культура» направлена на укрепление здоровья, повышение физического потенциала работоспособности обучающихся, на формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций. Программа содержит практическую часть, которая предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: ознакомление обучающихся с основами валеологии; формирование установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья и профессиональной активности; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программой.

На учебно-методических занятиях преподаватель проводит консультации обучающихся, на которых по результатам тестирования помогает определить индивидуальную двигательную нагрузку с оздоровительной и профессиональной направленностью.

Учебно-тренировочные занятия содействуют развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма, укреплению здоровья обучающихся, а также предупреждению и профилактике профессиональных заболеваний.

Для организации учебно-тренировочных занятий обучающихся второго курса учреждений СПО в программу кроме обязательных видов спорта (легкая атлетика, кроссовая подготовка, гимнастика, спортивные игры) дополнительно включен такой нетрадиционный вид спорта, как стретчинг, в программу третьего курса – углублённое изучение атлетической гимнастики.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен:

знать:

– 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.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенций (ОК)

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

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

- в 1-6-ом семестрах – дифференцированный зачет.

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ЕН.01 «Элементы высшей математики»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ПССЗ

Учебная дисциплина «Элементы высшей математики» входит в состав математического и общего естественнонаучного цикла

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических разделов: элементы линейной алгебры, основы аналитической геометрии, основы теории комплексных чисел, основы математического анализа, дифференциальные уравнения.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 1 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 111 ак. часов. В том числе: занятия на уроках – 74 ак. часа, самостоятельная работа студента – 35 ак. часов, консультации – 2 ак. часа.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование, контрольные работы, выступление с сообщениями.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

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

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

знать:

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

Дисциплина способствует формированию 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 1.2. 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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

в 1-м семестре – дифференцированный зачет.

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины

ЕН.02 «Теория вероятностей и математическая статистика»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ПССЗ

Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» входит в состав математического и общего естественнонаучного цикла

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических разделов: теория вероятностей и математическая статистика.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 1 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 159 ак. часов. В том числе: занятия на уроках – 106 ак. часов, самостоятельная работа студента – 51 ак. часа, консультации – 2 ак. часа.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование, контрольные работы, выступление с сообщениями.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

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

- Вычислять вероятность событий с использованием элементов комбинаторики
- Использовать методы математической статистики

знать:

- Основы теории вероятностей и математической статистики
- Основные понятия теории графов

Дисциплина способствует формированию 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 1.2. 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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

во 2-ом семестре – дифференцированный зачет.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
"Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы
и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным
системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.01 Инженерная графика

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина «Инженерная графика» входит в состав общепрофессионального цикла

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: История информационных технологий в России, графический язык, обзор графических редакторов современных САПР, рассмотрение чертежных инструментов, изучение стандартов (ГОСТ), правила работы с отрезками прямой, построение углов, построение окружности, сопряжение линий, методы графического моделирования геометрических объектов, проекционное черчение, центральное проецирование в чертежах, параллельное проецирование в чертежах, аксонометрические проекции, проекции моделей, изучение программного продукта AutoCad, пользовательский интерфейс AutoCad, изучение схем, схема электрическая структурная, схема электрическая принципиальная, печатные платы, основные положения, изображения – виды, разрезы, сечения.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 1 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 106 ак. часов, в том числе: занятия на уроках – 76 ак. часов, самостоятельная работа студента – 26 ак. часов, консультации 4 ак. часа.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен**

уметь:

- оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

знать:

- правила разработки и оформления технической документации, чертежей и схем;
- пакеты прикладных программ по инженерной графике при разработке и оформлении технической документации.

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенцией (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 1.3 Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств.

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используется:

1 семестр – дифференцированный зачет

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
"Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы
и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным
системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.02 Основы электротехники

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Основы электротехники» входит в состав общепрофессионального цикла.

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: Основные понятия электротехники, электрическое поле, проводники и диэлектрики, основные понятия электрических цепей, определение электрической цепи, элементы электрической цепи, расчет электрических цепей постоянного тока, закон Ома, законы Кирхгофа, потеря напряжения в проводках, решение задач на применение законов Ома, магнитное поле, индукция магнитного поля, магнитный поток, векторы намагничивания и напряженности магнитного поля, магнитные материалы, расчет магнитных цепей, работа электромагнитных сил, расчет магнитной цепи, однофазные электрические цепи, переменный ток, фаза синусоидальной величины, трехфазные электрические цепи, трехфазные системы, электротехнические устройства, электротехнические устройства как преобразователи электрической энергии в тепловую, химическую, световую, механическую, расчёт трансформатора.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 1 курсе, на протяжении двух семестров. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 218 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 146 часов; самостоятельной работы обучающегося 64 часа, консультации 8 часов.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование, контрольные работы.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
уметь:

- применять основные определения и законы теории электрических цепей
- учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей

- различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры

знать:

- основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме
- свойства основных электрических RCиRLC цепочек, цепей с взаимной индукцией
- трехфазные электрические цепи
- основные свойства фильтров
- непрерывные и дискретные сигналы
- методы расчета электрических цепей
- спектр дискретного сигнала и его анализ
- цифровые фильтры

Дисциплина способствует формированию следующих общих компетенцией (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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.

Профессиональные компетенции

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

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

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:
в 1 семестре – дифференцированный зачет
во 2 семестре – экзамен

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
"Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова"
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы
и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным
системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.03 Прикладная электроника

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Прикладная электроника» входит в состав общепрофессионального цикла.

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: История развития электроники, физические основы полупроводников, основы зонной теории твердого тела и собственные полупроводники, структура кристаллической решетки полупроводников, строение вещества, примесные полупроводники и их проводимость, контактные явления и полупроводниковые переходы, полупроводниковые компоненты, полупроводниковые диоды, основные определения и классификация полупроводниковых диодов, транзисторы, четырехслойные полупроводниковые приборы (тиристоры), основы электронной схемотехники, усилительные устройства, операционные усилители, цифровые интегральные схемы, эволюционное развитие интегральных схем, стабилизаторы напряжения, виды стабилизаторов, импульсная техника, сигналы в импульсных и цифровых устройствах, формирующие устройства, триггеры, генераторы импульсов.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 1 курсе, на протяжении двух семестров. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме **218** часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **144** часа; самостоятельной работы обучающегося **64** часа, консультации 10 часов.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование, контрольные работы.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения 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: усилителей, генераторов в схемах;
- использовать операционные усилители для построения различных схем;
- применять логические элементы, для построения логических схем, грамотно выбирать их параметры и схемы включения;

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 производства интегральных схем, тенденции развития

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.

Профессиональные компетенции

ПК 1.1. Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.

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

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

в 1 семестре – дифференцированный зачет

во 2 семестре - экзамен

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
"Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова"
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы
и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным
системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.04 Электротехнические измерения

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Электротехнические измерения» входит в состав общепрофессионального цикла.

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: государственная система обеспечения единства измерений, основы метрологии, основные понятия и их определения, классификация средств измерений и методы измерений, прямые и косвенные измерения, измерение тока, напряжения, мощности; измерение постоянного тока и напряжения, измерение переменного тока и напряжения, измерение мощности в цепях постоянного тока и тока промышленной частоты, приборы формирования стандартных измерительных сигналов, генераторы низких, высоких и сверхвысоких частот, импульсные генераторы, методы и способы измерений электрических величин, и параметров различных сигналов; осциллографический метод исследования сигналов, средства измерения амплитудно-частотных характеристик и интервалов времени, автоматизация процессов измерений.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 1 курсе, на протяжении одного семестра.

Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 93 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 71 час; самостоятельной работы обучающегося 14 часов, консультации 8 часов.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование, контрольные работы.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

знать:

- основные понятия об измерениях и единицах физических величин;
- основные виды средств измерений и их классификацию;
- методы измерений;
- метрологические показатели средств измерений;
- виды и способы определения погрешностей измерений;
- принцип действия приборов формирования стандартных измерительных сигналов;
- влияние измерительных приборов на точность измерений;
- методы и способы автоматизации измерений тока, напряжения и мощности.

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.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

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

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

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:
во 2 семестре – дифференцированный зачет

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова
Московский приборостроительный техникум

Специальность:

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Квалификация:

техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.05 Информационные технологии

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина «Информационные технологии» входит в состав общепрофессионального цикла.

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: обработка текстовой и числовой информации; мультимедийные технологии обработки и представления информации; обработка экономической и статистической информации, средствами пакетов прикладных программ; назначение и виды информационных технологий; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структура, принципы реализации и функционирования информационных технологий; базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий;

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 2 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 59 ак. часов. В том числе: занятия на уроках – 38 ак. часов, самостоятельная работа студента – 17 ак. часов, консультации – 4 ак. часа.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование, выступление с сообщениями.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины ОП.05 «Информационные технологии» обучающийся должен

- 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;

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.

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

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

в 3-м семестре – дифференцированный зачет

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
"Российский экономический университет имени Г.В.Плеханова"
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы
и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным
системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.06 Метрология, стандартизация и сертификация

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» входит в состав общепрофессионального цикла.

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: Общие сведения о метрологии, технический контроль и измерения, средства, методы и погрешность измерения; стандартизация в различных сферах, международная стандартизация, организация работ по стандартизации в Российской Федерации, техническое регулирование и стандартизация в области ИКТ, стандартизация и качество продукции, организация работ по стандартизации в области ИКТ и открытие системы, государственная система стандартизации и научно-технический прогресс, методологические основы управления качеством, система менеджмента качества, сущность и проведение сертификации, сертификация в различных сферах.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 2 курсе, на протяжении одного семестра.

Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 66 часов, в том числе: занятия на уроках 52 часа, самостоятельная работа студента 12 часов, консультации 2 часа.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен
уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

- применять документацию систем качества.
- применять основные правила и документы систем качества Российской Федерации.

знать:

- правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.
- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационных методических стандартов.

- показатели качества и методы их оценки.
- системы качества.
- основные термины и определения в системе сертификации.
- организационную структуру сертификации.
- системы и схемы сертификации.

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.

Профессиональные компетенции

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 программного обеспечения.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используется:

в 3 семестре – дифференцированный зачет

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ОП.07 Операционные системы и среды

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ПССЗ

Учебная дисциплина «Операционные системы и среды» входит в состав общепрофессионального цикла.

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: средства операционных систем и сред для решения практических задач; сервисные средства, поставляемые с операционными системами; установка различных операционных систем; задачи обеспечения защиты операционных систем; основные функции операционных систем; машинно-независимые свойства операционных систем; принципы построения операционных систем; сопровождение операционных систем.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 2 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 138 ак. часов. В том числе: занятия на уроках – 90 ак. часов, самостоятельная работа студента – 38 ак. часов, консультации – 10 ак. часов.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные функции операционных систем;
- машинно-независимые свойства операционных систем;
- принципы построения операционных систем;
- сопровождение операционных систем;

уметь:

- использовать средства операционных систем 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.

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.

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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

в 4-ом семестре – экзамен

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.08 «Дискретная математика»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Дискретная математика» входит в состав общепрофессионального цикла.

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических разделов: высказывания и логические операции, логические функции, их формы, элементы теории автоматов, алгебраические структуры, кодирование и шифрование, теория графов.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 1 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 64 ак. часа. В том числе: занятия на уроках – 40 ак. часов, самостоятельная работа студента – 20 ак. часов, консультации – 4 ак. часа.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование, контрольные работы, выступление с сообщениями.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

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

- 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;

знать:

- основные понятия и приемы дискретной математики;
- логические операции, формулы логики, законы алгебры логики;
- основные классы функций, полноту множества функций, теорему 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

Сформировать

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.

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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

в 1-м семестре – дифференцированный зачет.

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Основы алгоритмизации и программирования» входит в состав общепрофессионального цикла.

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: общие принципы построения и использования языков программирования, их классификацию; современные интегрированные среды разработки программ; процесс создания программ; стандарты языков программирования; общая характеристика языков ассемблера: назначение, принципы построения и использования.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 1 курсе, на протяжении двух семестров. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 231 ак. час. В том числе: занятия на уроках – 167 ак. часов, самостоятельная работа студента – 52 ак. часа, консультации – 12 ак. часов.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

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 и использования;

Сформировать

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.

Профессиональные компетенции

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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

в 1-м семестре – дифференцированный зачет

во 2-м семестре – экзамен

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в состав общепрофессионального цикла.

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системы знаний о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени, ликвидации их последствий, обеспечение морально-психологической устойчивости поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях, защите жизни и здоровья, бережного отношения к окружающей среде, получение знаний по обороне государства, воинской обязанности и военной службе, приобретение практических навыков по Гражданской обороне, основами военной службы, здорового образа жизни.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 2 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 82 ак. часа. В том числе: занятия на уроках – 68 ак. часа, самостоятельная работа студента – 10 ак. часов, консультации - 4 ак. часа.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий, тестирование, выступление с сообщениями.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников 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;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Сформировать

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.

Профессиональные компетенции

ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

в 4-ом семестре – дифференцированный зачет

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.11 Технологии мультимедиа

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Технологии мультимедиа» входит в состав общепрофессионального цикла.

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: программные средства создания мультимедиа приложений и области их применения в профессиональной деятельности.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 2 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 98 ак. часов. В том числе: занятия на уроках – 66 ак. часов, самостоятельная работа студента – 26 ак. часов, консультации – 6 ак. часов.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

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

- ретушировать и повышать качество изображения;
- создавать логотипы в 2х мерных редакторах;
- создавать 3х мерные модели;
- создавать и применять текстуры для 3х- мерных моделей;
- создавать анимированные баннеры;
- работать с программными средствами для создания и редактирования элементов мультимедиа.

знать:

- принципы построения векторной и растровой графики;
- принципы построения 3х мерного изображения;
- принцип создания анимированного изображения;
- классификацию и области применения мультимедиа приложений;

- основные сведения о цифровой обработке сигналов;
- достоинства и недостатки различных форматов графических файлов;
- примеры реализации статических и динамических процессов с использованием средств мультимедиа технологии;

- системные программные средства поддержки средств мультимедиа;
- типы и форматы файлов;
- достоинства и недостатки различных форматов графических файлов.

Сформировать

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.

Профессиональные компетенции

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

в 3-м семестре – дифференцированный зачет

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы
и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП. 12 Речь и культура делового общения

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ

Дисциплина «Речь и культура делового общения» включена в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

2. Цель изучения дисциплины

Сформировать у студентов языковых коммуникативных и этических норм. Эффективно пользоваться русским языком в актуальных ситуациях речевого общения, прежде всего профессионального.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 1 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 52 ак. часа. В том числе: занятия на уроках – 34 ак. часа, самостоятельная работа студента – 10 ак. часов, консультации – 8 часов.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, устный опрос, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению заданий, выступление с сообщениями.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- базовые теоретические понятия лингвистики и культуры речи; особенности различных видов речевой деятельности, систему норм русского литературного языка;
- правила осуществления коммуникации в различных ситуациях общения, нормы коммуникативно-логического построения речи, стратегии ведения спора; основы практической риторики;
- правила оформления основных деловых документов (заявления, автобиографии, объяснительной записки, доверенности) особенности составления основных деловых документов, виды деловой переписки (включая международную), этические основы делового общения;
- особенности и нормы делового общения (основные техники и приемы общения: правила слушания, ведения беседы, убеждения, консультирования, инструктирования и др.; формы обращения, изложения просьб, выражения признательности, способы аргументации в производственных ситуациях; методику организации и проведения деловых бесед, коммерческих переговоров, деловых совещаний).

уметь:

- оперировать базовыми понятиями лингвистики и культуры речи;
- грамотно в орфографическом, пунктуационном и речевом отношении оформлять письменные тексты, анализировать и оценивать характер общения и созданные в процессе общения тексты; редактировать тексты различной стилевой принадлежности, пользоваться нормативными словарями и справочниками русского языка;
- владеть нормами современного русского языка и фиксировать их нарушения; ориентироваться в ситуации общения, формулировать и реализовывать коммуникативное намерение (цель высказывания) с соблюдением требований культуры речи; использовать приемы полемики мастерства, использовать средства языковой выразительности;
- владеть общенаучной и профессиональной лексикой, составлять тексты научного стиля: конспект, реферат, аннотацию, план; составлять деловые бумаги: заявление, доверенность, расписку, объяснительную записку, автобиографию и т. д.
- проводить деловые беседы, совещания, переговоры, деловые встречи с учетом личностных особенностей участников, осуществлять профессиональное общение с соблюдением норм делового этикета.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- отбора языковых средств в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения;
- понимания и оценки, а также редактирования текстов различных стилей речи;
- участия в диалоге или дискуссии;
- установления речевого контакта, обмена информацией с другими членами коммуникативной ситуации, которые связаны различными социальными отношениями, общения с учетом норм культуры межнациональных отношений.

Сформировать

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 личного 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 личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:
во 2-м семестре – дифференцированный зачет

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП.13 «Экономика организации»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Экономика организации» входит в состав общепрофессионального цикла.

2. Цель изучения дисциплины

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических разделов: Организация, отрасль в условиях рынка, Материально-техническая база организации, Кадры и оплата труда в организации, Себестоимость, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации (предприятия), Планирование деятельности организации (предприятия)

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 3 курсе, на протяжении двух семестров. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 92 ак. часа. В том числе: занятия на уроках – 68 ак. часов, самостоятельная работа студента – 16 ак. часов, консультации – 8 ак. часов.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, устный опрос, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению заданий, тестирование, контрольные работы, выступление с сообщениями

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен
уметь:

- определять организационно-правовые формы организаций;
- планировать деятельность организации;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию.

знать:

- сущность организации как основного звена экономики;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;
- организацию производственного и технологического процессов;

- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования, формы оплаты труда;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета;
- аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.

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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

- в 5-ом семестре – дифференцированный зачет,
- в 6-ом семестре – дифференцированный зачет.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе дисциплины
ОП. 14 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы в структуре ПШССЗ

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина

2. Цель изучения дисциплины

Формирование у студентов необходимых знаний, умений и навыков о правовом регулировании профессиональной деятельности.

3. Структура дисциплины

Дисциплина изучается на 3 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение дисциплины предполагает освоение материала в объеме 58 ак. часов. В том числе: занятия на уроках – 44 ак. часа, самостоятельная работа студента – 8 ак. часов, консультации – 6 ак. часов.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, устный опрос, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению заданий, выступление с сообщениями.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;

- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

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.

Профессиональные компетенции

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

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации.

6.Форма контроля:

в 6-м семестре – дифференцированный зачет

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.01 Проектирование цифровых устройств

1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы в структуре ПССЗ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

2. Цель изучения профессионального модуля

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: 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.

3. Структура профессионального модуля

Профессиональный модуль включает:

- МДК.01.01 Цифровая схемотехника: изучается на 1 курсе, на протяжении двух семестров. Изучение МДК предполагает освоение материала в объеме 222 ак. часа, в том числе: занятия на уроках – 148 ак. часов (включая 20 ак. часов курсового проекта), самостоятельная работа студента – 56 ак. часов, консультации – 18 ак. часов.
- МДК.01.02 Проектирование цифровых устройств: изучается на 2 курсе, на протяжении двух семестров. Изучение МДК предполагает освоение материала в объеме 259 ак. часов. В том числе: занятия на уроках – 168 ак. часов (включая 30 ак. часов курсового проекта), самостоятельная работа студента – 73 ак. часа, консультации – 18 ак. часов.
- УП.01.01 Прототипирование электронных схем, 2 семестр, 72 ак. часа;

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, курсовая работа, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения профессионального модуля «Проектирование цифровых устройств» 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 системы автоматизированного проектирования;
- определять показатели надежности и давать оценку качества средств вычислительной техники (далее - СВТ);
- выполнять требования нормативно-технической документации;

В результате изучения профессионального модуля «Проектирование цифровых устройств» 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.

В результате изучения профессионального модуля «Проектирование цифровых устройств» 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;

Профессиональный модуль способствует формированию следующих общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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 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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

в 1-4 семестре – дифференцированный зачёт;

в 2, 4-м семестре – курсовая работа

в 4-м семестре – экзамен по ПМ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.02 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного
оборудования

1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы в структуре ППССЗ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

2. Цель изучения профессионального модуля

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: 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.

3. Структура профессионального модуля

Профессиональный модуль включает:

- МДК.02.01 Микропроцессорные системы: изучается на 2-м и 3-м курсах, на протяжении трех семестров. Изучение МДК предполагает освоение материала в объеме 430 ак. часов, в том числе: занятия на уроках – 276 ак. часов (включая 30 ак. часов курсового проекта), самостоятельная работа студента – 126 ак. часов, консультации – 28 ак. часов.

- МДК.02.02 Установка и конфигурирование периферийного оборудования: изучается на 3 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение МДК предполагает освоение материала в объеме 108 ак. часов. В том числе: занятия на уроках – 80 ак. часов, самостоятельная работа студента – 12 ак. часов, консультации – 16 ак. часов.

МДК 02.03 Разработка приложений управления: изучается на 2 курсе на протяжении двух семестров. Изучение МДК предполагает освоение материала в объеме 224 ак. часа. В том числе: занятия на уроках – 150 ак. часов, самостоятельная работа студента – 58 ак. часов, консультации – 16 ак. часов.

МДК 02.04 Программирование промышленных микроконтроллеров: изучается на 3 курсе, на протяжении одного семестра. Изучение МДК предполагает освоение материала в объеме 92 ак. часа. В том числе: занятия на уроках – 62 ак. часа, самостоятельная работа студента – 14 ак. часов, консультации – 16 ак. часов.

УП 02.01 Разработка программ для микропроцессорных систем, 4 семестр, 108 ак. часов

УП 02.02 Разработка робототехнических устройств, 5 семестр, 72 ак. часа

УП 02.03 Разработка приложений управления, 6 семестр, 72 ак. часа

ПП 02.01 Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования, 4 семестр, 108 ак. часов

ПП 02.02 Компоновка и настройка средств вычислительной техники и периферийных устройств, 6 семестр, 324 ак. часа

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, курсовая работа, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения профессионального модуля «Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования» обучающийся должен **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;

В результате изучения профессионального модуля «Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования» 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 Интернет;
- создание 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 (ПУ);
- причины неисправностей и возможных сбоев.

В результате изучения профессионального модуля «Применение микропроцессорных систем, установка и настройка периферийного оборудования» 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;
- Профессиональный модуль способствует формированию следующих общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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 2.1	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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

- в 3, 4, 5, 6-м семестре – экзамен;
- в 4, 5, 6-м семестре – дифференцированный зачёт;
- в 5-м семестре – курсовая работа
- в 6-м семестре – экзамен по ПМ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Квалификация:
техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов

1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы в структуре ПССЗ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

2. Цель изучения профессионального модуля

Приобретение теоретических знаний, практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем; 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 СВТ; применение сервисных средств и встроенных тест-программ; аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов; установку, 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;

3. Структура профессионального модуля

Профессиональный модуль включает:

- МДК.03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов: изучается на 2 и 3 курсах, на протяжении трех семестров. Изучение МДК предполагает освоение материала в объеме 428 ак. часов, в том числе: занятия на уроках – 322 ак. часов, самостоятельная работа студента – 72 ак. часа, консультации – 34 ак. часов.
- УП.03.01 Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, 5 семестр, 72 ак. часа;
- УП.03.02 Администрирование ОС, 4 семестр, 36 ак. часа.

4. Основные образовательные технологии

Лекции, практические занятия, самостоятельная работа студентов по изучению теоретических вопросов и выполнению практических заданий.

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов» обучающийся должен **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;
- инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ;

В результате изучения профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов» обучающийся должен **знать**:

- особенности контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем; 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 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

В результате изучения профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов» обучающийся должен **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;

Профессиональный модуль способствует формированию следующих общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

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 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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

в 3-м семестре – экзамен;

в 4-м семестре – экзамен;

в 5-м семестре – дифференцированный зачёт, экзамен по ПМ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова
Московский приборостроительный техникум

Специальность:
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы
Квалификация:
техник по компьютерным системам

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе профессионального модуля

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы в структуре ПССЗ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

2. Цель изучения профессионального модуля

Приобретение практических умений и навыков в ходе изучения следующих дидактических тем: назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций; классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой, числовой и графической информации; основы оформления текстовой документации.

3. Структура профессионального модуля

Профессиональный модуль включает: УП.04.01 «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (код 16199)», 2 семестр, 90 ак. часов.

4. Основные образовательные технологии

Практические занятия

5. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения профессионального модуля «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (код 16199)» обучающийся должен **уметь**:

- создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов;
- создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц;
- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
- вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- вести отчётную и техническую документацию.

В результате изучения профессионального модуля «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (код 16199)» обучающийся должен **знать**:

- назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций;

– классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой, числовой и графической информации;

– основы оформления текстовой документации

В результате изучения профессионального модуля «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (код 16199)» обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных;

- управление содержимым баз данных.

Профессиональный модуль способствует формированию следующих общих компетенций (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, 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.

6. Форма контроля

В качестве форм контроля используются:

во 2-м семестре – дифференцированный зачёт, экзамен квалификационный.