

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Бородин Денис Владимирович

Должность: Директор

Аннотация рабочей программы дисциплины «ОУП.01 Русский язык»

специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,

30f1ab2544902fc10e818803ca2955d2 техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

### **Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.

Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе.

Тема 1.2. Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики.

Тема 1.3. Язык как система знаков.

Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография.

Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия.

Тема 2.2. Морфемика и словообразование.

Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.

Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.

Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.

Тема 2.6. Местоимение как часть речи.

Тема 2.7. Глагол как часть речи.

Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола.

Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.

Раздел 3. Синтаксис и пунктуация.

Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.

Тема 3.2. Второстепенные члены предложения.

Тема 3.3. Сложное предложение.

Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.

Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.

Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.

Тема 4.3. Научный стиль.

Тема 4.4. Деловой стиль.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОУП.02 Литература»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Введение. Литература и ее место в жизни человека.

**Раздел 1. Литература второй половины XIX века.**

Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского.

Тема 1.2. Понятие «обломовщина» как социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов».

Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети».

Тема 1.4. Идейно-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета.

Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо».

Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города».

Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание».

Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир».

Тема 1.9. Творческий путь Н. С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова.

Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад».

**Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века.**

Тема 2.1. Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева.

**Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.**

Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна.

Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева.

Тема 3.3. Романические произведения М.А. Горького.

Авторская позиция в социальной пьесе «На дне».

Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идеино-художественное своеобразие лирики.

**Раздел 4. Литература XX века.**

Тема 4.1. Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина.

Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока.

Символическое значение поэмы «Двенадцать»

Тема 4.3. Тематика и основные мотивы лирики В.В. Маяковского.

Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах».

Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях.

Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики.

Тема 4.6. Художественное творчество А.А. Ахматовой.

Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием».

Тема 4.7. Идейно-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь».

Тема 4.8. М. А. Шолохов.

Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон».

Тема 4.9. Особенности прозы М.А. Булгакова.

Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова.

Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта.

Тема 4.12. Проза о Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений о Великой Отечественной войне.

Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого».

Тема 4.14. Поэзия о Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях о Великой Отечественной войне.

Тема 4.15. Драматургия о Великой Отечественной войне. Нравственно-ценостное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые».

Тема 4.16. Идейно-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.

Тема 4.17. А. И. Солженицын.

Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына.

Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина.

Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина.

Тема 4.20. Идейно-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова.

Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского.

Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков.

Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века.

Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века.

Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века.

Тема 6.1. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века.

Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века.

Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века.

Раздел 8. Литература народов России.

Тема 8.1. Литература народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой.

Раздел 9. Зарубежная литература.

Тема 9.1. Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века.

Тема 9.2. Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века.

Раздел 10. Профессионально-ориентированный раздел.

Тема 10.1. Тема «Дело мастера боится».

Тема 10.2. Тема «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...».

Тема 10.3. Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/ специальность.

Тема 10.4. Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу».

Тема 10.5. Тема «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека».

Тема 10.6. Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП».

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОУП.03 Иностранный язык»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Входное тестирование.

Раздел 1. Иностранный язык для общих целей.

Тема 1.1. Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи.

Тема 1.2. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы.

Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности.

Тема 1.4. Покупки: одежда, обувь и продукты питания.

Тема 1.5. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание.

Спорт.

Тема 1.6. Туризм. Виды отдыха.

Тема 1.7. Страна/страны изучаемого языка.

Тема 1.8. Россия.

Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей.

Тема 2.1. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии.

Тема 2.2. Промышленные технологии.

Тема 2.3. Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи.

Тема 2.4. Выдающиеся люди родной страны и страны/страны изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОУП.04(У) Математика»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Повторение курса математики основной школы.

Тема 1.1. Цель и задачи математики при освоении специальности.

Тема 1.2. Числа и вычисления. Выражения и преобразования.

Тема 1.3. Геометрия на плоскости.

Тема 1.4. Процентные вычисления.

Тема 1.5. Уравнения и неравенства.

Тема 1.6. Системы уравнений и неравенств.

Тема 1.7. Входной контроль.

Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве.

Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей.

Тема 2.2. Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.

Тема 2.3. Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей.

Тема 2.4. Теорема о трех перпендикулярах.

Тема 2.5. Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые.

Тема 2.6. Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве.

Раздел 3. Координаты и векторы.

Тема 3.1. Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками.

Координаты середины отрезка.

Тема 3.2. Векторы в пространстве.

Тема 3.3. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости.

Тема 3.4. Решение задач. Координаты и векторы.

Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.

Тема 4.1. Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла.

Тема 4.2. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения.

Тема 4.3. Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла.

Тема 4.4. Функции, их свойства. Способы задания функций.

Тема 4.5. Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Тема 4.6. Преобразование графиков тригонометрических функций.

Тема 4.7. Описание производственных процессов с помощью графиков функций.

Тема 4.8. Обратные тригонометрические функции.

Тема 4.9. Тригонометрические уравнения и неравенства.

Тема 4.10. Системы тригонометрических уравнений.

Тема 4.11. Решение задач. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции.

Раздел 5. Комплексные числа.

Тема 5.1. Комплексные числа.

Тема 5.2. Применение комплексных чисел.

Раздел 6. Производная функции, ее применение.

Тема 6.1. Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования.

Тема 6.2. Производные суммы, разности произведения, частного.

Тема 6.3. Производные тригонометрических функций. Производная сложной функции.

Тема 6.4. Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов.

Тема 6.5. Геометрический и физический смысл производной.

Тема 6.6. Физический смысл производной в профессиональных задачах.

Тема 6.7. Монотонность функции. Точки экстремума.

Тема 6.8. Исследование функций и построение графиков.

Тема 6.9. Наибольшее и наименьшее значения функции.

Тема 6.10. Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах.

Тема 6.11. Решение задач. Производная функции, ее применение.

#### Раздел 7. Многогранники и тела вращения.

Тема 7.1. Вершины, ребра, грани многогранника.

Тема 7.2. Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы.

Тема 7.3. Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда.

Тема 7.4. Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида.

Тема 7.5. Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды.

Тема 7.6. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде.

Тема 7.7. Примеры симметрий в профессии.

Тема 7.8. Правильные многогранники, их свойства.

Тема 7.9. Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра.

Тема 7.10. Конус, его составляющие. Сечение конуса.

Тема 7.11. Усеченный конус. Сечение усеченного конуса.

Тема 7.12. Шар и сфера, их сечения.

Тема 7.13. Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел.

Тема 7.14. Объемы и площади поверхностей тел.

Тема 7.15. Комбинации многогранников и тел вращения.

Тема 7.16. Геометрические комбинации на практике.

Тема 7.17. Решение задач. Многогранники и тела вращения.

#### Раздел 8. Первообразная функции, ее применение.

Тема 8.1. Первообразная функции. Правила нахождения первообразных.

Тема 8.2. Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона-Лейбница.

Тема 8.3. Неопределенный и определенный интегралы.

Тема 8.4. Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции.

Тема 8.5. Определенный интеграл в жизни.

Тема 8.6. Решение задач. Первообразная функции, ее применение.

#### Раздел 9. Степени и корни.

Тема 9.1. Степенная функция, ее свойства.

Тема 9.2. Преобразование выражений с корнями n-ой степени.

Тема 9.3. Свойства степени с рациональным и действительным показателями.

Тема 9.4. Решение иррациональных уравнений и неравенств.

Тема 9.5. Степени и корни. Степенная функция.

#### Раздел 10. Показательная функция.

Тема 10.1. Показательная функция, ее свойства.

Тема 10.2. Решение показательных уравнений и неравенств.

Тема 10.3. Системы показательных уравнений.

Тема 10.4. Решение задач. Показательная функция.

#### Раздел 11. Логарифмы. Логарифмическая функция.

Тема 11.1. Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e.

Тема 11.2. Свойства логарифмов. Операция логарифмирования.

Тема 11.3. Логарифмическая функция, ее свойства.

Тема 11.4. Решение логарифмических уравнений и неравенств.

Тема 11.5. Системы логарифмических уравнений.

Тема 11.6. Логарифмы в природе и технике.

Тема 11.7. Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция.

Раздел 12. Множества. Элементы теории графов.

Тема 12.1. Множества.

Тема 12.2. Операции с множествами.

Тема 12.3. Графы.

Тема 12.4. Решение задач. Множества, графы и их применение.

Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.

Тема 13.1. Основные понятия комбинаторики.

Тема 13.2. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.

Тема 13.3. Вероятность в профессиональных задачах.

Тема 13.4. Дискретная случайная величина, закон ее распределения.

Тема 13.5. Задачи математической статистики.

Тема 13.6. Составление таблиц и диаграмм на практике.

Тема 13.7. Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей.

Раздел 14. Уравнения и неравенства.

Тема 14.1. Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения.

Тема 14.2. Графический метод решения уравнений, неравенств.

Тема 14.3. Уравнения и неравенства с модулем.

Тема 14.4. Уравнения и неравенства с параметрами.

Тема 14.5. Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений.

Тема 14.6. Решение задач. Уравнения и неравенства.

Раздел 15. Основы математики для программистов.

Тема 15.1. Множества и операции над ними.

Тема 15.2. Основы математической логики.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОУП.05(У) Информатика»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека.

Тема 1.1. Информация и информационные процессы.

Тема 1.2. Подходы к измерению информации.

Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.

Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.

Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.

Тема 1.7. Службы Интернета.

Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента.

Тема 1.9. Информационная безопасность.

Раздел 2. Использование программных систем и сервисов.

Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах.

Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов.

Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа.

Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов.

Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций.

Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде.

Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации.

Раздел 3. Информационное моделирование.

Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования.

Тема 3.2. Списки, графы, деревья.

Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области.

Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры.

Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области.

Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области.

Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах.

Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах.

Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах.

Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области).

Раздел 4. Основы аналитики и визуализации данных.

Тема 4.1. Модели данных.

Тема 4.2. Визуализация данных.

Тема 4.3. Потоки данных.

Тема 4.4 Принятие решений на основе данных.

Раздел 5. Разработка веб-сайта с использованием конструктора Тильда.

Тема 5.1. Конструктор Тильда.

Тема 5.2. Создание сайта.

Тема 5.3. Создание различных видов страниц.

Тема 5.4. Стандартные блоки.

Тема 5.5. Панель навигации.

Тема 5.6. Настройка главной страницы.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОУП.06 История» специальности  
среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое  
обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны.

Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.

Раздел 2. Мир в 1918–1938 гг.

Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе.

Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений.

Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.

Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918–1930 гг.

Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.

Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914–1930-х гг.

Раздел 3. Вторая мировая война 1939–1945 гг.

Тема 3.1. Начало Второй мировой войны.

Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны.

Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914–1922 гг.

Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны.

Тема 4.2. Россия в Первой мировой войне.

Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917 г.

Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков.

Тема 4.5. Гражданская война.

Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах.

Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны.

Раздел 5. Советский Союз в 1920–1930-е гг.

Тема 5.1. СССР в 20-е гг.

Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.

Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941–1945 гг.

Тема 6.1. Первый период войны.

Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны.

Тема 6.3. Наука и культура в годы войны.\ Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны.

Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны.

Тема 7.1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.

Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.

Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.

Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.

Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.

Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки.

Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.

Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.

Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.

Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.

Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.

Раздел 11. СССР в 1945–1991 гг.

Тема 11.1. СССР в послевоенные годы.

Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.

Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.

Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.

Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.

Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.

Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.

Тема 12.2. Россия в XXI в.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОУП.07 Обществознание»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Человек в обществе.

Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества.

Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность.

Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание.

Раздел 2. Духовная культура.

Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.

Тема 2.2. Наука и образование в современном мире.

Тема 2.3. Религия.

Тема 2.4. Искусство.

Раздел 3. Экономическая жизнь общества.

Тема 3.1. Экономика – основа жизнедеятельности общества.

Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты.

Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя.

Тема 3.4. Предприятие в экономике.

Тема 3.5. Экономика и государство.

Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика.

Раздел 4. Социальная сфера.

Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе.

Тема 4.2. Семья в современном мире.

Тема 4.3. Этнические общности и нации.

Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения.

Раздел 5. Политическая сфера.

Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система.

Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники.

Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.

Тема 6.1. Право в системе социальных норм.

Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.

Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений.

Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство.

Тема 6.5. Основы процессуального права.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОУП.08 География» специальности  
среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое  
обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. География как наука.

Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы.  
Географическая культура.

Раздел 2. Природопользование и геоэкология.

Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты.

Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы.

Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды.

Раздел 3. Современная политическая карта.

Тема 3.1. Политическая география и geopolитика. Классификация и типология стран мира.

Раздел 4. Население мира.

Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения.

Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения.

Раздел 5. Мировое хозяйство.

Тема 5.1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда.

Тема 5.2. Международная экономическая интеграция.

Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира.

Раздел 6. Регионы и страны мира.

Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа.

Тема 6.2. Зарубежная Азия.

Тема 6.3. Америка.

Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания.

Тема 6.5. Россия на geopolитической, геоэкономической и геодемографической карте мира.

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества.

Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОУП.09 Физика» специальности  
среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое  
обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Введение. Физика и методы научного познания.

Раздел 1. Механика.

Тема 1.1. Основы кинематики.

Тема 1.2. Основы динамики.

Тема 1.3. Законы сохранения в механике.

Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика.

Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории.

Тема 2.2. Основы термодинамики.

Тема 2.3. Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы.

Раздел 3. Электродинамика.

Тема 3.1. Электрическое поле.

Тема 3.2. Законы постоянного тока.

Тема 3.3. Электрический ток в различных средах.

Тема 3.4. Магнитное поле.

Тема 3.5. Электромагнитная индукция.

Раздел 4. Колебания и волны.

Тема 4.1. Механические колебания и волны.

Тема 4.2. Электромагнитные колебания и волны.

Раздел 5. Оптика.

Тема 5.1. Природа света.

Тема 5.2. Волновые свойства света.

Тема 5.3. Специальная теория относительности.

Раздел 6. Квантовая физика.

Тема 6.1. Квантовая оптика.

Тема 6.2. Физика атома и атомного ядра.

Раздел 7. Строение Вселенной.

Тема 7.1. Строение Солнечной системы.

Тема 7.2. Эволюция Вселенной.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОУП.10 Химия» специальности  
среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое  
обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Основы строения вещества.

Тема 1.1. Строение атомов химических элементов и природа химической связи.

Тема 1.2. Периодический закон и таблица Д.И. Менделеева.

Раздел 2. Химические реакции.

Тема 2.1. Типы химических реакций.

Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен.

Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ.

Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ.

Тема 3.2. Физико-химические свойства неорганических веществ.

Тема 3.3. Идентификация неорганических веществ.

Раздел 4. Строение и свойства органических веществ.

Тема 4.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ.

Тема 4.2. Свойства органических соединений.

Тема 4.3. Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека.

Раздел 5. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций.

Тема 5.1. Скорость химических реакций. Химическое равновесие.

Раздел 6. Растворы.

Тема 6.1. Понятие о растворах.

Тема 6.2. Исследование свойств растворов.

Раздел 7. Химия в быту и производственной деятельности человека.

Тема 7.1. Химия в быту и производственной деятельности человека.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОУП.11 Биология» специальности  
среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое  
обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого.

Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни.

Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток.

Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности.

Тема 1.4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.

Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз.

Раздел 2. Строение и функции организма.

Тема 2.1. Строение организма.

Тема 2.2. Формы размножения организмов.

Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека.

Тема 2.4. Закономерности наследования.

Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков.

Тема 2.6. Закономерности изменчивости.

Раздел 3. Теория эволюции.

Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция.

Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле.

Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез.

Раздел 4. Экология.

Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни.

Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы.

Тема 4.3. Биосфера – глобальная экологическая система.

Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу.

Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека.

Раздел 5. Биология в жизни.

Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого.

Тема 5.2. Биотехнологии в промышленности.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОУП.12 Физическая культура»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Физическая культура, как часть культуры общества и человека.

Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни.

Тема 1.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка.

Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности.

Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой.

Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО».

Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности.

Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач.

Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка.

Тема 2.6. Основная гимнастика.

Тема 2.7. Спортивная гимнастика.

Тема 2.8. Акробатика.

Тема 2.9. Атлетическая гимнастика.

Тема 2.10. Атлетические единоборства.

Тема 2.11. Спортивные игры. Футбол.

Тема 2.12. Баскетбол.

Тема 2.13. Волейбол.

Тема 2.14. Лёгкая атлетика.

Тема 2.15. Бадминтон.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОУП.13 Основы безопасности и защиты Родины» специальности среднего профессионального образования  
11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства.

Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность.

Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе.

Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности.

Раздел 3. Безопасность в быту.

Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах.

Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту.

Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования.

Раздел 4. Безопасность на транспорте.

Тема 4.1. Безопасность дорожного движения.

Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта.

Раздел 5. Безопасность в общественных местах.

Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера.

Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций.

Раздел 6. Безопасность в природной среде.

Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде.

Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации.

Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи.

Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания.

Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики.

Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие.

Раздел 8. Безопасность в социуме.

Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения.

Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия.

Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей.

Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве.

Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде.

Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде.

Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде.

Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму.

Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества.

Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта.

Тема 10.3. Противодействие экстремизму и терроризму.

Раздел 11. Основы военной подготовки.

Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны.

Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия.

Тема 11.3. Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты.

Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь.

Раздел 12. Профессионально-ориентированный раздел.

Тема 12.1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия.

Тема 12.2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве.

Тема 12.3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих.

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.01 «Основы философии»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Предмет философия и ее история.

Тема 1.1. Становление философии из мифологии.

Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия.

Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени.

Тема 1.4. Современная философия.

Раздел 2. Структура и основные направления философии.

Тема 2.1. Методы философии.

Тема 2.2. Учение о бытии и познании мира

Тема 2.3. Этика и социальная философия.

Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение.

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.02 История» специальности  
среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое  
обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце ХХ - начале ХХI века.

Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. ХХ века.

Тема 2.2 Россия на постсоветском пространстве.

Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы.

Тема 2.4 Развитие культуры в России.

Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности» специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

OK 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Вводный курс.

Тема 1.1. Теоретические основы перевода технической документации.

Раздел 2. Научно-технический прогресс.

Тема 2.1. История научно-технических открытий.

Тема 2.2. Математические действия, операции.

Раздел 3. Профессиональный модуль.

Тема 3.1. Электроника и источники питания.

Тема 3.2. Элементы и узлы электронной аппаратуры.

Тема 3.3. Монтаж и ремонт электронной техники

Тема 3.4. Настройка, регулировка и тестирование электронных приборов и устройств.

Тема 3.5. Мировые достижения науки и техники и тенденции в области электроники.

Тема 3.6. Перспективы развития электроники.

Тема 3.7. Профессии, связанные с эксплуатацией электронного оборудования.

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ.

Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.

Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности.

Легкая атлетика.

Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы.

Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега.

Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега.

Тема 2.4. Эстафетный бег 4х100. Челночный бег.

Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках.

Раздел 3. Волейбол.

Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП).

Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП.

Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП.

Тема 3.4. В буднях великих строек.

Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении.

Тема 3.6. Основы методики судейства.

Тема 3.7. Контроль выполнения.

Раздел 4. Баскетбол.

Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП.

Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП.

Тема 4.3. Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП.

Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП.

Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.

Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе.

Раздел 5. Гимнастика.

Тема 5.1. Строевые приемы.

Тема 5.2. Техника акробатических упражнений.

Тема 5.3. Упражнения на брусьях (юноши). Гиревой спорт.

Упражнения на бревне (девушки). ППФП.

Тема 5.4. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися.

Раздел 6. Бадминтон.

Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне.

Тема 6.2. Подачи.

Тема 6.3. Нападающий удар.

Тема 6.4. Судейство соревнований по бадминтону.

Раздел 7. Настольный теннис.

Тема 7.1. Настольный теннис.

Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).

Тема 8.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов.

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи» специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Три аспекта культуры речи.

Тема 1.1. Речевое взаимодействие.

Тема 1.2. Нормативный аспект культуры речи.

Тема 1.3. Коммуникативный и этический аспекты культуры речи.

Раздел 2. Русский язык, формы его существования, основные единицы.

Тема 2.1. Русский национальный язык и его высшая форма – литературный язык.

Тема 2.2. Основные единицы языка.

Раздел 3. Функциональные стили.

Тема 3.1. Понятие о функциональных стилях.

Тема 3.2 Научный стиль.

Тема 3.3 Официально-деловой стиль.

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности» специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Деньги и операции с ними.

Тема 1.1. Деньги и платежи.

Тема 1.2. Покупки и цены.

Тема 1.3. Безопасное использование денег.

Раздел 2. Планирование и управление личными финансами.

Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование.

Тема 2.2. Личные сбережения.

Тема 2.3. Кредиты и займы.

Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами.

Раздел 3. Риск и доходность.

Тема 3.1. Инвестирование.

Тема 3.2. Страхование.

Тема 3.3. Предпринимательство.

Раздел 4. Финансовая среда.

Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством.

Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере.

**Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.07 Основы предпринимательской деятельности» специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Основы предпринимательской деятельности.

Тема 1.1. Содержание и типология предпринимательской деятельности.

Тема 1.2. Виды предпринимательской деятельности.

Раздел 2. Обеспечение предпринимательской деятельности.

Тема 2.1. Правовое обеспечение предпринимательской деятельности.

Тема 2.2. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности.

Раздел 3. Бизнес планирование.

Тема 3.1. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой и кредитными организациями.

Тема 3.2. Риски предпринимательской деятельности.

Тема 3.3. Система налогообложения предпринимательской деятельности.

Тема 3.4. Бизнес-планирование предпринимательской деятельности.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОГСЭ.08 Деловые коммуникации»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

OK 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  
OK 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.  
OK 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Теоретические аспекты деловой коммуникации.

Тема 1.1. Деловая коммуникация, ее сущность и характеристики.

Тема 1.2. Коммуникационный процесс: содержание, элементы и этапы.

Тема 1.3. Средства деловой коммуникации.

Раздел 2. Практические аспекты деловой коммуникации.

Тема 2.1. Устные деловые коммуникации.

Тема 2.2. Письменные деловые коммуникации.

Раздел 3. Управление коммуникациями.

Тема 3.1. Управление организационными коммуникациями.

Тема 3.2. Межкультурная коммуникация.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОГСЭ.08 Коммуникативный практикум» специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Сущность коммуникации в разных социальных сферах.

Тема 1.1. Общение как обмен информацией в разных социальных сферах.

Раздел 2. Основные функции и виды коммуникации.

Тема 2.1. Коммуникации: основные функции и виды.

Раздел 3. Понятия деловой этики.

Тема 3.1. Деловая и профессиональная этика.

Раздел 4. Специфика верbalной и неверbalной коммуникации.

Тема 4.1. Вербальная и невербальная коммуникация.

Раздел 5. Методы постановки целей в деловой коммуникации.

Тема 5.1. Деловые коммуникации.

Раздел 6. Эффективное общение.

Тема 6.1. Методы эффективного общения.

Раздел 7. Основные коммуникативные барьеры и пути их преодоления в межличностном общении. Стили поведения в конфликтной ситуации.

Тема 7.1. Коммуникативные барьеры и пути их преодоления. Поведение в конфликтной ситуации.

Раздел 8. Способы психологической защиты.

Тема 8.1. Приемы психологической защиты.

Раздел 9. Виды и формы взаимодействия студентов в условиях образовательной организации.

Тема 9.1. Взаимодействие студентов в условиях образовательной организации.

Раздел 10. Моделирование ситуаций, связанных с различными аспектами учебы и жизнедеятельности студентов-инвалидов.

Тема 10.1. Аспекты учебы и жизнедеятельности студентов-инвалидов.

Раздел 11. Формы, методы, технологии самопрезентации.

Тема 11.1. Виды, формы и способы самопрезентации.

Раздел 12. Конструирование цели жизни. Технология превращения мечты в цель.

Тема 12.1. Смысл жизни и его значение для формирования личности. Самореализация.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОГСЭ.09 Основы саморазвития, самообразования и самоорганизации» специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

OK 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Теоретические и практические основы саморазвития, самообразования и самоорганизации.

Тема 1.1. Основы самопознания и саморазвития.

Тема 1.2. Практикум по самопознанию и саморазвитию.

Тема 1.3. Психологическая саморегуляция и самоменеджмент.

Тема 1.4. Основы самообразовательной деятельности. Проектирование профессионального самообразования.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОГСЭ.09 Программа личностного и профессионального самоопределения» специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

OK 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

OK 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

OK 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Психология профессиональной деятельности. Сущность профессионального самоопределения.

Тема 1.1. Профессиональная деятельность.

Тема 1.2. Профессиональное самоопределение.

Раздел 2. Понятия деловой этики.

Тема 2.1. Проблемы выбора. Профессиональная непригодность.

Раздел 3. Технология выбора профессии. Правильные ориентиры.

Тема 3.1. Профессиональный выбор.

Раздел 4. Личностные регуляторы выбора профессии. Понятие о личности, ее структуре.

Тема 4.1. Структура личности.

Тема 4.2. Свойства и качества, определяющие профессиональный выбор.

Раздел 5. Психические процессы и волевая регуляция деятельности человека.

Тема 5.1. Эмоционально-волевая сфера. Регуляция психических процессов и состояний.

Раздел 6. Характер, темперамент и направленность личности.

Тема 6.1. Связь темперамента и характера. Характерологические особенности профессионала.

Раздел 7. Познание задатков и способностей.

Тема 7.1. Задатки и способности человека. Диагностика задатков и способностей.

Раздел 8. Самопознание. Самовоспитание личности.

Тема 8.1. Самовоспитание и Самопознание.

Раздел 9. Профессиональное самоопределение на разных стадиях возрастного развития человека. Особенности юношеского периода.

Тема 9.1. Этапы профессионального развития.

Раздел 10. Профессиональные категории.

Тема 10.1. Смысл жизни и его значение для формирования личности. Самореализация.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ЕН.01 Математика» специальности  
среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое  
обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Основы теории комплексных чисел.

Тема 1.1. Алгебраическая форма комплексного числа.

Тема 1.2. Тригонометрическая и показательные формы комплексного числа.

Раздел 2. Математический анализ.

Тема 2.1. Дифференциальное исчисление.

Тема 2.2. Интегральное исчисление.

Тема 2.3. Обыкновенные дифференциальные уравнения.

Тема 2.4. Ряды.

Раздел 3. Основы дискретной математики.

Тема 3.1. Множества и отношения.

Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики.

Тема 4.1. Вероятность случайного события. Теоремы сложения и умножения вероятностей.

Тема 4.2. Дискретная случайная величина и ее числовые характеристики.

Тема 4.3. Основные понятия математической статистики.

Раздел 5. Основные численные методы.

Тема 5.1. Приближенные числа и действия с ними.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ЕН.02 Физика» специальности  
среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое  
обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Физические основы механики.

Тема 1.1. Элементы кинематики и динамики Законы сохранения – фундаментальные законы природы.

Раздел 2. Основы электромагнетизма.

Тема 2.1. Электрическое поле.

Тема 2.2. Законы постоянного тока.

Тема 2.3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция.

Раздел 3. Основы физики колебаний и волн.

Тема 3.1. Гармонические колебания.

Тема 3.2. Физические основы акустики.

Тема 3.3. Электро- магнитные колебания. Переменный ток. Различные виды нагрузок в цепях переменного тока.

Тема 3.4. Электромагнитные волны

Раздел 4. Оптические явления. Элементы квантовой физики атомов и молекул.

Тема 4.1. Волновые и квантовые свойства света.

Тема 4.2. Элементы физики твердого тела. Полупроводники.

Тема 4.3. Единство квантовых и волновых свойств электромагнитного излучения.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ЕН.03 Информатика»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику аналоговых, импульсных, цифровых и со встроенными микропроцессорными системами устройств средней сложности для выявления и устранения неисправностей и дефектов.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Основы компьютерного представления информации.

Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информатизация общества.

Тема 1.2. Автоматизированная обработка информации.

Тема 1.3. Способы представления информации.

Тема 1.4. Основы логики.

Раздел 2. Технологии создания и преобразования информационных объектов.

Программное обеспечение.

Тема 2.1. Программное обеспечение ПК.

Тема 2.2. Обработка информации с помощью прикладных программ общего назначения.

Тема 2.3. Средства обработки изображений.

Тема 2.4. Программное обеспечение профессионального назначения

Тема 2.5. Программное обеспечение для защиты информации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ЕН.04 Экология» специальности  
среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое  
обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Основные понятия экологии.

Тема 1.1 Основные понятия и законы.

Тема 1.2. Разнообразие экосистем. Биосфера.

Раздел 2. Особенности взаимодействия общества и природы.

Тема 2.1. Загрязнение окружающей природной среды токсичными веществами.

Тема 2.2. Радиация, радиоактивное загрязнение.

Тема 2.3. Глобальные проблемы загрязнения окружающей среды.

Тема 2.4. Население и ресурсы Земли.

Тема 2.5. Природные ресурсы и рациональное природопользование.

Тема 2.6. Энергетические ресурсы.

Тема 2.7. Природные потенциалы.

Тема 2.8 Концепция устойчивого развития.

Раздел 3. Правовые и социальные вопросы природопользования.

Тема 3.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу.

Тема 3.2. Экологическое регулирование и экологическое право.

Тема 3.3. Социальные проблемы природопользования.

Тема 3.4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОП.01 Инженерная графика»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.

ПК 3.1. Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств.

ПК 3.2. Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Основные правила выполнения чертежей.

Тема 1.1. Основные правила оформления чертежей.

Раздел 2. Чертежи и схемы по специальности.

Тема 2.1. Схемы электрические структурные (Э1) и функциональные (Э2).

Тема 2.2. Схемы электрические принципиальные (Э3).

Тема 2.3. Чертежи и схемы печатных плат.

Раздел 3. Компьютерная графика.

Тема 3.1. Приемы работы в среде Компас.

Тема 3.2. Составление электрических схем электронных устройств в системе Компас 3D.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОП.02 Электротехника»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.

ПК 1.2. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств и их настройку и регулировку в соответствии с требованиями технической документации и с учетом требований технических условий.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Электрическое поле.

Тема 1.1. Проводники и диэлектрики в электрическом поле.

Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока.

Тема 2.1. Простые и сложные электрические цепи постоянного тока.

Тема 2.2. Расчет электрических цепей постоянного тока.

Раздел 3. Магнитное поле.

Тема 3.1. Магнитные цепи.

Тема 3.2. Расчет магнитных цепей.

Тема 3.3. Электромагнитная индукция и ЭДС самоиндукции.

Раздел 4. Электрические цепи переменного тока.

Тема 4.1. Основные сведения о синусоидальном электрическом токе.

Тема 4.2. Элементы и параметры электрических цепей переменного тока.

Тема 4.3. Резонанс в электрических цепях.

Тема 4.4. Символический метод расчёта электрических цепей переменного тока.

Тема 4.5. Трехфазные цепи.

Тема 4.6. Переходные процессы в электрических цепях.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация» специальности среднего профессионального образования  
11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.2. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств и их настройку и регулировку в соответствии с требованиями технической документации и с учетом требований технических условий.

ПК 2.3. Выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации.

ПК 3.1. Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств.

ПК 3.2. Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.

ПК 3.3. Выполнять оценку качества разработки (проектирования) электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Основы метрологии.

Тема 1.1. Основные термины и определения метрологии.

Тема 1.2. Основы техники измерений и средства измерений.

Тема 1.3. Организационно-правовые основы обеспечения единства измерений.

Раздел 2. Основы стандартизации.

Тема 2.1. Методы и формы стандартизации.

Тема 2.2. Стандартизации в РФ.

Тема 2.3. Международная стандартизация.

Раздел 3. Основы сертификации.

Тема 3.1. Системы сертификации.

Тема 3.2. Проведение сертификации.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОП.04 Экономика организаций»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Организация и ее отраслевые особенности.

Тема 1.1. Основные термины и определения метрологии.

Тема 1.2. Производственный и технологический процессы.

Раздел 2. Экономические ресурсы организации.

Тема 2.1. Основные и оборотные средства.

Тема 2.2. Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда.

Раздел 3. Себестоимость, цена и рентабельность – основные показатели деятельности организации.

Тема 3.1. Себестоимость продукции.

Тема 3.2. Ценообразование в рыночной экономике

Тема 3.3. Прибыль и рентабельность Планирование деятельности организации.

Тема 3.4. Бизнес-планирование.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОП.05 Электронная техника»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.

ПК 1.2. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств и их настройку и регулировку в соответствии с требованиями технической документации и с учетом требований технических условий.

ПК 2.1. Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику аналоговых, импульсных, цифровых и со встроенными микропроцессорными системами устройств средней сложности для выявления и устранения неисправностей и дефектов.

ПК 3.1. Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств.

ПК 3.2. Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Физические основы полупроводниковых приборов.

Тема 1.1. Электрофизические свойства полупроводников.

Тема 1.2. Контактные и поверхностные явления в полупроводниках.

Раздел 2. Полупроводниковые приборы.

Тема 2.1. Полупроводниковые диоды.

Тема 2.2. Биполярные транзисторы.

Тема 2.3. Полевые (унипольярные) транзисторы.

Тема 2.4. Тиристоры.

Тема 2.5. Оптоэлектронные приборы.

Раздел 3. Электровакуумные приборы. Устройства отображения информации.

Тема 3.1. Общие сведения об электровакуумных приборах. Электронные лампы.

Тема 3.2. Электронно-лучевые приборы.

Тема 3.3. Ионные приборы (газоразрядные приборы).

Тема 3.4. Устройства отображения информации (УОИ).

Раздел 4. Аналоговая схемотехника.

Тема 4.1. Электронные усилители. Основные свойства.

Тема 4.2. Схемотехника усилительных устройств.

Тема 4.3. Усилители постоянного тока (УПТ).

Тема 4.4. Специальные виды усилителей.

Тема 4.5. Генераторы гармонических колебаний.

Раздел 5. Импульсные устройства. Цифровые устройства. Общие понятия.

Тема 5.1. Электронные ключи и формирователи импульсов.

Тема 5.2. Генераторы импульсных сигналов.

Тема 5.3. Цифровые устройства. Общие понятия.

Раздел 6. Источники питания и преобразователи.

Тема 6.1. Основные понятия об источниках питания (ИП).

Тема 6.2. Стабилизаторы напряжения и тока.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОП.06 Материаловедение, электрорадиоматериалы и радиокомпоненты» специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.1. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.

ПК 3.1. Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств.

ПК 3.2. Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Основы материаловедения.

Тема 1.1. Строение и свойства материалов.

Раздел 2. Электрорадиоматериалы.

Тема 2.1. Проводниковые материалы.

Тема 2.2. Полупроводниковые материалы.

Тема 2.3. Диэлектрические материалы.

Тема 2.4. Магнитные материалы.

Раздел 3. Радиокомпоненты, применяемые при производстве радиоэлектронных приборов и устройств.

Тема 3.1. Резисторы.

Тема 3.2. Конденсаторы.

Тема 3.3. Катушки индуктивности.

Тема 3.4. Трансформаторы.

Тема 3.5. Полупроводниковые диоды.

Тема 3.6. Транзисторы.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОП.07 Цифровая схемотехника»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.1. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.

ПК 1.2. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств и их настройку и регулировку в соответствии с требованиями технической документации и с учетом требований технических условий.

ПК 2.1. Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику аналоговых, импульсных, цифровых и со встроенным микропроцессорными системами устройств средней сложности для выявления и устранения неисправностей и дефектов.

ПК 2.3. Выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации.

ПК 3.1. Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств.

ПК 3.2. Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Арифметические основы теории цифровых устройств.

Тема 1.1. Формы представления числовой информации в цифровых устройствах.

Тема 1.2. Машинные коды и операции с ними.

Раздел 2. Логические основы цифровой схемотехники.

Тема 2.1. Основные понятия алгебры логики.

Тема 2.2. Логические элементы и схемы.

Тема 2.3. Классификация и схемотехника основных типов базовых логических элементов.

Раздел 3. Цифровые устройства.

Тема 3.1. Цифровые устройства комбинационного типа.

Тема 3.2. Последовательностные цифровые устройства.

Раздел 4. Цифровые запоминающие устройства.

Тема 4.1. Классификация и параметры запоминающих устройств.

Тема 4.2. Оперативные и постоянные запоминающие устройства.

Раздел 5. Аналого-цифровые и цифро-аналоговые преобразователи (АЦП и ЦАП).

Тема 5.1. Аналого-цифровые преобразователи (АЦП).

Тема 5.2. Цифро-аналоговые преобразователи (ЦАП).

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОП.08 Микропроцессорные системы» специальности среднего профессионального образования 11.02.16  
Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.1. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.

ПК 1.2. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств и их настройку и регулировку в соответствии с требованиями технической документации и с учетом требований технических условий.

ПК 2.1. Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности.

ПК 2.2. Осуществлять диагностику аналоговых, импульсных, цифровых и со встроенным микропроцессорными системами устройств средней сложности для выявления и устранения неисправностей и дефектов.

ПК 2.3. Выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации.

ПК 3.1. Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств.

ПК 3.2. Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Микропроцессорные системы. Основные понятия.

Тема 1.1. Микропроцессорные системы (МПС). Виды и характеристики.

Тема 1.2. Организация функционирования МПС.

Тема 1.3. Микропроцессоры (МП).

Тема 1.4. Микроконтроллеры (МК). Общие сведения.

Тема 1.5. Микроконтроллеры семейства серии AVR.

Раздел 2. Алгоритмизация и программирование микроконтроллеров.

Тема 2.1. Языки программирования.

Тема 2.2. Трансляция программы.

Тема 2.3. Краткий обзор программаторов.

Тема 2.4. Программирование

Микроконтроллеров.

Тема 2.5. Среда разработки AVR Studio.

Тема 2.6. Отладка программ.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОП.09 Электрорадиоизмерения»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.1. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.

ПК 2.1. Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности.

ПК 2.3. Выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Основы электрорадиоизмерений.

Тема 1.1. Основные элементы электрорадиоизмерительных приборов.

Раздел 2. Приборы формирования стандартных измерительных сигналов.

Тема 2.1. Измерительные генераторы сигналов низкой частоты. Измерительные генераторы сигналов высокой частоты.

Тема 2.2. Измерительные генераторы импульсных сигналов. Измерительные генераторы шумовых сигналов.

Раздел 3. Измерение напряжений, токов и мощности.

Тема 3.1. Измерение постоянного тока и напряжения электромеханическими измерительными приборами.

Тема 3.2. Выпрямительные и термоэлектрические измерительные приборы.

Тема 3.3. Аналоговые электронные и цифровые вольтметры.

Тема 3.4. Измерение мощности в цепях постоянного тока и тока промышленной частоты.

Раздел 4. Исследование формы электрических сигналов.

Тема 4.1. Электронно-лучевые осциллографы. Двухлучевые и двухканальные Осциллографы.

Раздел 5. Измерение параметров сигналов.

Тема 5.1. Измерение частоты и временных интервалов электрических сигналов. Измерение фазы гармонических колебаний.

Тема 5.2. Измерение искажений формы сигналов.

Тема 5.3. Измерение параметров модулированных сигналов.

Раздел 6. Измерение параметров компонентов электрорадиотехнических цепей.

Тема 6.1. Измерение параметров компонентов с сосредоточенными постоянными. Измерение параметров полупроводниковых приборов.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОП.10 Прикладное программное обеспечение профессиональной деятельности» специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

OK 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.

ПК 3.1. Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств.

ПК 3.2. Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Прикладное программное обеспечение специального назначения.

Тема 1.1. Основы работы в программе «Начала электроники».

Тема 1.2. Основы работы в программе MathCAD.

Тема 1.3. Основы работы в программе SPlan.

Тема 1.4. Основы работы в программе Altium Designer.

**Аннотация рабочей программы дисциплины «ОП.11 Безопасность жизнедеятельности» специальности среднего профессионального образования  
11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

OK 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**Наименование разделов и тем дисциплины:**

Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях.

Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности.

Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях.

Раздел 2. Основы военной службы. Основы медицинских знаний.

Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации.

Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации.

Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки.

Тема 2.4. Основы огневой подготовки.

Тема 2.5. Основы тактической подготовки.

Тема 2.6. Основы военной топографии.

Тема 2.7. Основы инженерной подготовки.

Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина.

Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России.

Тема 2.3. Общие правила оказания первой помощи.

Тема 2.4. Профилактика инфекционных заболеваний.

Тема 2.5. Военно-медицинская подготовка.

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля «ПМ.01 Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств» специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 1.	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств.
ПК 1.1.	Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств в соответствии с требованиями технической документации.
ПК 1.2.	Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж электронных приборов и устройств и их настройку и регулировку в соответствии с требованиями технической документации и с учетом требований технических условий.

**Наименования разделов профессионального модуля:**

Раздел 1. Выполнение технологических процессов сборки, монтажа и демонтажа электронных приборов и устройств.

Раздел 2. Настройка и регулировка электронных приборов и устройств, проведение стандартных и сертификационных испытаний.

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля «ПМ.02 Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств» специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

**Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 2.	Проведение технического обслуживания и ремонта электронных приборов и устройств.
ПК 2.1.	Производить диагностику работоспособности электронных приборов и устройств средней сложности.
ПК 2.2.	Осуществлять диагностику аналоговых, импульсных, цифровых и со встроенными микропроцессорными системами устройств средней сложности для выявления и устранения неисправностей и дефектов.
ПК 2.3.	Выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации.

**Наименования разделов профессионального модуля:**

Раздел 1. Диагностика и ремонт электронных приборов и устройств.

Раздел 2. Выполнение технического обслуживания, ремонта электронных приборов и устройств и оценки качества электронных приборов и устройств.

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля «ПМ.03  
Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного  
монтажа» специальности среднего профессионального образования 11.02.16  
Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
OK 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
OK 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
OK 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
OK 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
OK 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
OK 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
OK 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
OK 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
OK 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 3.	Проектирование электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.
ПК 3.1.	Разрабатывать структурные, функциональные и принципиальные схемы простейших электронных приборов и устройств.
ПК 3.2.	Разрабатывать проектно-конструкторскую документацию печатных узлов электронных приборов и устройств и микросборок средней сложности.
ПК 3.3.	Выполнять оценку качества разработки (проектирования) электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

**Наименования разделов профессионального модуля:**

Раздел 1. Схемотехническое проектирование электронных приборов и устройств.

Раздел 2. Основы проектирования электронных приборов и устройств на основе печатного монтажа.

**Аннотация рабочей программы профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»  
специальности среднего профессионального образования 11.02.16 Монтаж,  
техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств**

**Перечень формируемых компетенций:**

Перечень общих компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 4.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих - выполнение работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов».
ПК 4.1.	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры, устройств импульсной и вычислительной техники.
ПК 4.2.	Производить установку элементов поверхностного монтажа.
ПК 4.3.	Использовать технологии сборки, монтажа и демонтажа отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры.

**Наименования разделов профессионального модуля:**

Раздел 1. Выполнение работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов.