

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
"Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова"

План одобрен Ученым советом ЯрГУ
Протокол № 8 от 26.03.2024

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
среднего профессионального образования

11.02.17

11.02.17 РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ
Профиль СОО: технологический



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.А. Кузнецова

26 марта 2024 г.

Квалификация: техник

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС) № 392 от 02.06.2022

Срок получения образования по ОП: 2 г. 10 м.

Уровень образования при приеме на обучение: основное общее образование

Виды деятельности

выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией

выполнение проектирования электронных устройств и систем

выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа

программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова"

Календарный учебный график очной формы обучения 2024 года набора

Специальность: 11.02.17 РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

И.А. Кузнецова

26 марта 2024 г.



Календарный учебный график 2024-2025 г.

Calendar grid for 2024-2025 showing days of the week and dates from September to August. Includes a section for 'Экз' (Examinations) with dates in the middle of the year.

Календарный учебный график 2025-2026 г.

Calendar grid for 2025-2026 showing days of the week and dates from September to August. Includes a section for 'К' (Kurs) at the end of the year.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

| Индекс | Наименование | Формы пром. атт. | | | | Итого акад. часов | | С преп. | | Курс 1 | | | | | | | | Курс 2 | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------|-------|-----------------------------------|--------|-------------------|----------|----------------------|----------------|-------------|------------|--------------------|--------|---------------------------|----------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|--------|---------------------------|----------------|--------------------|--------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------|--------|---------------------------|----------------|-------------------|--------------------------|----------------------|-------|--------|---------------------------|
| | | Экзамны | Зачет | Диффер. | Зачеты | Курсовые работы | По плану | Промежут. аттестация | Пр. подготовка | Обяз. часть | Вар. часть | Семестр 1 [16 нед] | | | | Семестр 2 [23 нед] | | | | Семестр 3 [17 нед] | | | | Семестр 4 [19 нед] | | | | Семестр 5 [12 нед] | | | | Семестр 6 [9 нед] | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | Итого | Лекции | Пр. занятия и лаб. работы | Пр. подготовка | Курсовая работа | Сам. раб. под рук. преп. | Индивидуальный проект | Промежут. аттестация | Итого | Лекции | Пр. занятия и лаб. работы | Пр. подготовка | Курсовая работа | Сам. раб. под рук. преп. | Индивидуальный проект | Промежут. аттестация | Итого | Лекции | Пр. занятия и лаб. работы | Пр. подготовка | Курсовая работа | Сам. раб. под рук. преп. | Промежут. аттестация | Итого | Лекции | Пр. занятия и лаб. работы |
| ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА | | | | | 1476 | 72 | 592 | 100% | 0% | 612 | 349 | 227 | 227 | 36 | 864 | 431 | 365 | 365 | 32 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СОО.Среднее общее образование | | | | | 1476 | 72 | 592 | 1404 | | 612 | 349 | 227 | 227 | 36 | 864 | 431 | 365 | 365 | 32 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БД | Базовые дисциплины | 1122 | 1 | 1111 1111 2222 2222 2 | 1188 | 48 | 506 | 1140 | | 520 | 295 | 201 | 201 | 24 | 668 | 339 | 305 | 305 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БД.01 | Русский язык | 12 | | | 102 | 24 | 34 | 78 | | 44 | 22 | 10 | 10 | 12 | 58 | 22 | 24 | 24 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БД.02 | Литература | | | | 12 | | 34 | 117 | | 48 | 38 | 10 | 10 | | 69 | 45 | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БД.03 | Иностранный язык | | | | 12 | | 78 | 78 | | 32 | | | | | 46 | | 46 | 46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БД.04 | Математика | 1*2* | | | 290 | 24 | 114 | 266 | | 140 | 76 | 52 | 52 | 12 | 150 | 76 | 62 | 62 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БД.05 | Биология | | | 1*2* | 78 | | 20 | 78 | | 32 | 22 | 10 | 10 | | 46 | 36 | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БД.06 | История | | | 1*2* | 140 | | 45 | 140 | | 48 | 33 | 15 | 15 | | 92 | 62 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БД.07 | Обществознание | | | 1*2* | 78 | | 24 | 78 | | 32 | 24 | 8 | 8 | | 46 | 30 | 16 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БД.08 | География | | | 1*2* | 78 | | 30 | 78 | | 32 | 22 | 10 | 10 | | 46 | 26 | 20 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БД.09 | Химия | | | 1*2* | 78 | | 28 | 78 | | 32 | 24 | 8 | 8 | | 46 | 26 | 20 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БД.10 | Физическая культура | | 1 | 2 | 78 | | 66 | 78 | | 32 | 6 | 26 | 26 | | 46 | 6 | 40 | 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| БД.11 | Основы безопасности и защиты Родины | | | 1*2* | 71 | | 33 | 71 | | 48 | 28 | 20 | 20 | | 23 | 10 | 13 | 13 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПД | Профильные дисциплины | 12 | | 12 | 288 | 24 | 86 | 264 | | 92 | 54 | 26 | 26 | 12 | 196 | 92 | 60 | 60 | 32 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПД.01 | Физика | | | 1*2* | 140 | | 46 | 140 | | 48 | 32 | 16 | 16 | | 92 | 62 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПД.02 | Информатика | 1*2* | | | 148 | 24 | 40 | 124 | | 44 | 22 | 10 | 10 | 12 | 104 | 30 | 30 | 30 | 32 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА | | | | | 2952 | 108 | 1495 | 2016 | 828 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.Социально-гуманитарный цикл | | | | | 453 | | 291 | 402 | 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.01 | История России | | | 3* | 68 | | 10 | 68 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | | | 3*4*5 | 6 | 114 | 114 | 114 | | 34 | | 34 | 34 | | 38 | | 38 | 38 | 24 | 24 | 24 | 18 | 18 | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | | | 3* | 68 | | 20 | 68 | | 68 | 48 | 20 | 20 | | 38 | 48 | 20 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.04 | Физическая культура | | | 3*4*5 | 6 | 114 | 112 | 114 | | 34 | 2 | 32 | 32 | | 38 | | 38 | 38 | 24 | 24 | 24 | 18 | 18 | 18 | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.05 | Основы финансовой грамотности | | | 4* | 38 | | 10 | 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| СГ.06 | Русский язык и культура речи | | | 3* | 51 | | 25 | 51 | | 51 | 26 | 25 | 25 | | 38 | 28 | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.Общепрофессиональный цикл | | | | | 731 | | 356 | 348 | 383 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.01 | Математические методы решения типовых прикладных задач | | | 3* | 34 | | 30 | 34 | | 34 | 4 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.02 | Информатика и вычислительная техника | | | 3* | 68 | | 50 | 68 | | 68 | 18 | 50 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.03 | Основы электротехники | | | 3* | 68 | | 30 | 68 | | 68 | 38 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.04 | Электронная техника | | | 4* | 76 | | 30 | 72 | 4 | | | | | 76 | 46 | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.05 | Основы метрологии и электрорадиоизмерений | | | 4* | 38 | | 20 | 38 | | | | | | 38 | 18 | 20 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | | | 3*4* | 106 | | 70 | 68 | 38 | 68 | 26 | 42 | 42 | | 38 | 10 | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.07 | Экологические основы природопользования | | | 4* | 38 | | 8 | 38 | | | | | | 38 | 30 | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.08 | Охрана труда | | | 6* | 36 | | 16 | 36 | | | | | | | | | | | | | 36 | 20 | 16 | 16 | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.09 | Экономика организации | | | 4* | 57 | | 20 | 57 | | | | | | 57 | 37 | 20 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.10 | Этика и психология профессиональной деятельности | | | 5* | 48 | | 22 | 48 | | | | | | | | | | | 48 | 26 | 22 | 22 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.11 | Основы менеджмента и маркетинга | | | 5* | 72 | | 20 | 72 | | | | | | | | | | | 72 | 52 | 20 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.12 | Техника трудоустройства | | | 6* | 36 | | 20 | 36 | | | | | | | | | | | | | 36 | 16 | 20 | 20 | | | | | | | | | | | | | |
| ОП.13 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | | | 6* | 54 | | 20 | 54 | | | | | | | | | | | | | 54 | 34 | 20 | 20 | | | | | | | | | | | | | |
| ПЦ.Профессиональный цикл | | | | | 1552 | 108 | 812 | 1050 | 394 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПМ.01 | Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем | 4 | | 3344 4 | 4 | 285 | 18 | 128 | 228 | 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МДК.01.01 | Технологии и оборудование производства изделий электронной техники | | | 3* | 85 | | 26 | 72 | 13 | 85 | 55 | 26 | 26 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| МДК.01.02 | Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем | | | 3*4* | 4 | 110 | | 30 | 84 | 26 | 34 | 22 | 10 | 10 | 2 | 76 | 18 | 20 | 20 | 30 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УП.01.01 | Учебная практика | | | 4* | 36 | | 36 | 36 | | | | | | | 36 | | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПП.01.01 | Производственная практика | | | 4* | 36 | | 36 | 36 | | | | | | | 36 | | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПМ.01.01(К) | Экзамен (квалификационный) | 4 | | | 18 | 18 | | | | | | | | | 18 | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | |

Перечень компетенций

| Индекс | Содержание |
|---|--|
| 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 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 общечеловеческих 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. |
| Вид деятельности: выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией | |
| ПК 1.1. | Осуществлять подбор технологий, технического оснащения и оборудования для сборки, монтажа и демонтажа элементов электронных блоков, устройств и систем различного типа. |
| ПК 1.2. | Осуществлять сборку, монтаж и демонтаж элементов электронных блоков, устройств и систем различного типа. |
| ПК 1.3. | Эксплуатировать автоматизированное оборудование для сборки и монтажа электронных блоков, устройств и систем различного типа. |
| Вид деятельности: выполнение проектирования электронных устройств и систем | |
| ПК 2.1. | Составлять электрические схемы, проводить расчеты и анализ параметров электронных блоков, устройств и систем различного типа с применением специализированного программного обеспечения в соответствии с техническим заданием. |
| ПК 2.2. | Выполнять проектирование электрических схем и печатных плат с использованием компьютерного моделирования. |
| Вид деятельности: выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа | |
| ПК 3.1. | Составлять и использовать алгоритмы диагностики работоспособности электронных устройств и систем различного типа. |
| ПК 3.2. | Проводить стандартные и сертификационные испытания электронных устройств и систем различного типа. |
| ПК 3.3. | Осуществлять настройку, регулировку, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем различного типа. |
| Вид деятельности: программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки | |
| ПК 4.1. | Составлять алгоритмы и структуру программного кода для микропроцессорных систем. |
| ПК 4.2. | Проектировать и программировать встраиваемые системы и интерфейсы оборудования с использованием языков программирования. |

Матрица компетенций

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|-------------|---|--|
| ПП | ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| СГ | Социально-гуманитарный цикл | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| СГ.01 | История России | ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06. |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | ОК 01.; ОК 02.; ОК 04.; ОК 07. |
| СГ.04 | Физическая культура | ОК 04.; ОК 08. |
| СГ.05 | Основы финансовой грамотности | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09. |
| СГ.06 | Русский язык и культура речи | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09. |
| ОП | Общепрофессиональный цикл | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2. |
| ОП.01 | Математические методы решения типовых прикладных задач | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09. |
| ОП.02 | Информатика и вычислительная техника | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09. |
| ОП.03 | Основы электротехники | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09. |
| ОП.04 | Электронная техника | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09. |
| ОП.05 | Основы метрологии и электрорадиоизмерений | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3. |
| ОП.06 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2. |
| ОП.07 | Экологические основы природопользования | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 07.; ОК 09. |
| ОП.08 | Охрана труда | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 09. |
| ОП.09 | Экономика организации | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09. |
| ОП.10 | Этика и психология профессиональной деятельности | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09. |
| ОП.11 | Основы менеджмента и маркетинга | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 09. |
| ОП.12 | Техника трудоустройства | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09. |
| ОП.13 | Правовое обеспечение профессиональной деятельности | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 09. |
| ПЦ | Профессиональный цикл | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| ПМ.01 | Выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3. |
| МДК.01.01 | Технологии и оборудование производства изделий электронной техники | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3. |
| МДК.01.02 | Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3. |
| УП.01.01 | Учебная практика | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3. |
| ПП.01.01 | Производственная практика | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3. |
| ПМ.01.01(К) | Экзамен (квалификационный) | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3. |
| ПМ.02 | Выполнение проектирования электронных устройств и систем | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2. |

| | | |
|-------------|--|--|
| МДК.02.01 | Проектирование и анализ электрических схем | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2. |
| МДК.02.02 | Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2. |
| УП.02.01 | Учебная практика | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2. |
| ПП.02.01 | Производственная практика | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2. |
| ПМ.02.01(К) | Экзамен (квалификационный) | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 2.1.; ПК 2.2. |
| ПМ.03 | Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств и систем | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3. |
| МДК.03.01 | Диагностика и испытания изделий электронной техники | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3. |
| МДК.03.02 | Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3. |
| УП.03.01 | Учебная практика | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3. |
| ПП.03.01 | Производственная практика | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3. |
| ПМ.03.01(К) | Экзамен (квалификационный) | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3. |
| ПМ.04 | Программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| МДК.04.01 | Микроконтроллеры и встраиваемые системы | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| МДК.04.02 | Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| УП.04.01 | Учебная практика | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| ПП.04.01 | Производственная практика | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| ПМ.04.01(К) | Экзамен (квалификационный) | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| ПМ.05 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3. |
| МДК.05.01 | Выполнение работ по профессии "Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов" | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3. |
| УП.05.01 | Учебная практика | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3. |
| ПП.05.01 | Производственная практика | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3. |
| ПМ.05.01(К) | Экзамен (квалификационный) | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3. |
| ГИА | Государственная итоговая аттестация | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| 01(Дп) | Подготовка дипломного проекта (работы) | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| 01(Д) | Защита дипломного проекта (работы) | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| 01(Гп) | Подготовка к демонстрационному экзамену | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |
| 01(Г) | Проведение демонстрационного экзамена | ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 3.1.; ПК 3.2.; ПК 3.3.; ПК 4.1.; ПК 4.2. |

Сведения о комплексных формах контроля

| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
|-----|--|----------|----------|
| Эк | Комплексный экзамен | 1 | 1 |
| | <i>БД.04 Математика</i> | 1 | 1 |
| | <i>ПД.02 Информатика</i> | 1 | 1 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| Эк | Комплексный экзамен | 1 | 2 |
| | <i>БД.04 Математика</i> | 1 | 2 |
| | <i>ПД.02 Информатика</i> | 1 | 2 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 1 | 1 |
| | <i>БД.05 Биология</i> | 1 | 1 |
| | <i>БД.08 География</i> | 1 | 1 |
| | <i>БД.09 Химия</i> | 1 | 1 |
| | <i>ПД.01 Физика</i> | 1 | 1 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 1 | 2 |
| | <i>БД.05 Биология</i> | 1 | 2 |
| | <i>БД.08 География</i> | 1 | 2 |
| | <i>БД.09 Химия</i> | 1 | 2 |
| | <i>ПД.01 Физика</i> | 1 | 2 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 1 | 1 |
| | <i>БД.06 История</i> | 1 | 1 |
| | <i>БД.07 Обществознание</i> | 1 | 1 |
| | <i>БД.11 Основы безопасности и защиты Родины</i> | 1 | 1 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 1 | 2 |
| | <i>БД.06 История</i> | 1 | 2 |
| | <i>БД.07 Обществознание</i> | 1 | 2 |
| | <i>БД.11 Основы безопасности и защиты Родины</i> | 1 | 2 |

| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
|------------|---|-------------|----------------|
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 2 | 1 |
| | <i>МДК.01.01 Технологии и оборудование производства изделий электронной техники</i> | 2 | 1 |
| | <i>ОП.01 Математические методы решения типовых прикладных задач</i> | 2 | 1 |
| | <i>ОП.02 Информатика и вычислительная техника</i> | 2 | 1 |
| | <i>ОП.03 Основы электротехники</i> | 2 | 1 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 2 | 1 |
| | <i>СГ.01 История России</i> | 2 | 1 |
| | <i>СГ.03 Безопасность жизнедеятельности</i> | 2 | 1 |
| | <i>СГ.06 Русский язык и культура речи</i> | 2 | 1 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 2 | 2 |
| | <i>ОП.04 Электронная техника</i> | 2 | 2 |
| | <i>ОП.05 Основы метрологии и электрорадиоизмерений</i> | 2 | 2 |
| | <i>ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности</i> | 2 | 2 |
| | <i>ОП.07 Экологические основы природопользования</i> | 2 | 2 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 2 | 2 |
| | <i>МДК.01.02 Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем</i> | 2 | 2 |
| | <i>ПП.01.01 Производственная практика</i> | 2 | 2 |
| | <i>УП.01.01 Учебная практика</i> | 2 | 2 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 2 | 2 |
| | <i>МДК.02.01 Проектирование и анализ электрических схем</i> | 2 | 2 |
| | <i>МДК.02.02 Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат</i> | 2 | 2 |
| | <i>МДК.03.01 Диагностика и испытания изделий электронной техники</i> | 2 | 2 |
| | <i>МДК.05.01 Выполнение работ по профессии "Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов"</i> | 2 | 2 |
| | <i>ПП.05.01 Производственная практика</i> | 2 | 2 |
| | <i>УП.05.01 Учебная практика</i> | 2 | 2 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 2 | 2 |

| | | | |
|------------|---|-------------|----------------|
| | <i>ОП.09 Экономика организации</i> | 2 | 2 |
| | <i>СГ.05 Основы финансовой грамотности</i> | 2 | 2 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| За | Комплексный зачет | 2 | 1 |
| | <i>СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности</i> | 2 | 1 |
| | <i>СГ.04 Физическая культура</i> | 2 | 1 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| За | Комплексный зачет | 2 | 2 |
| | <i>СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности</i> | 2 | 2 |
| | <i>СГ.04 Физическая культура</i> | 2 | 2 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 3 | 1 |
| | <i>ОП.10 Этика и психология профессиональной деятельности</i> | 3 | 1 |
| | <i>ОП.11 Основы менеджмента и маркетинга</i> | 3 | 1 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 3 | 2 |
| | <i>ОП.08 Охрана труда</i> | 3 | 2 |
| | <i>ОП.12 Техника трудоустройства</i> | 3 | 2 |
| | <i>ОП.13 Правовое обеспечение профессиональной деятельности</i> | 3 | 2 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 3 | 1 |
| | <i>МДК.02.02 Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат</i> | 3 | 1 |
| | <i>ПП.02.01 Производственная практика</i> | 3 | 1 |
| | <i>УП.02.01 Учебная практика</i> | 3 | 1 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 3 | 1 |
| | <i>МДК.03.01 Диагностика и испытания изделий электронной техники</i> | 3 | 1 |
| | <i>МДК.03.02 Настройка, регулировка, техническое обслуживание и ремонт электронных устройств и систем</i> | 3 | 1 |
| | <i>ПП.03.01 Производственная практика</i> | 3 | 1 |
| | <i>УП.03.01 Учебная практика</i> | 3 | 1 |
| Вид | Наименование | Курс | Семестр |

| | | | |
|------------|--|----------|----------|
| ЗаО | Комплексный зачет с оценкой | 3 | 2 |
| | <i>МДК.04.01 Микроконтроллеры и встраиваемые системы</i> | 3 | 2 |
| | <i>МДК.04.02 Разработка программного обеспечения для встраиваемых систем</i> | 3 | 2 |
| | <i>ПП.04.01 Производственная практика</i> | 3 | 2 |
| | <i>УП.04.01 Учебная практика</i> | 3 | 2 |

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

| № | Наименование |
|----------------------------|--|
| Кабинеты | |
| 1 | истории и социально-экономических дисциплин |
| 2 | иностранного языка |
| 3 | безопасности жизнедеятельности и охраны труда |
| 4 | математики и математических дисциплин |
| 5 | информатики и ИКТ |
| 6 | метрологии, стандартизации и сертификации |
| 7 | технических средств обучения |
| Лаборатории | |
| 1 | электротехники |
| 2 | электронной техники |
| 3 | технологических процессов производства электроники |
| 4 | систем автоматизированного проектирования |
| 5 | технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники |
| 6 | микропроцессорной техники и встраиваемых устройств |
| Мастерские | |
| 1 | электрорадиомонтажа |
| Спортивный комплекс | |
| 1 | спортивный зал |
| Залы | |
| 1 | библиотека, читальный зал с выходом в интернет |
| 2 | актовый зал |

Пояснения

1. Настоящий учебный план образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова" разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 392 от 02 июня 2022 г., зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации (рег. № 69108 от 01 июля 2022 г.) и на основе требований федерального государственного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 413 от 17 мая 2012 г., зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации (рег. № 24480 от 07 июня 2012 г.), реализуемого в пределах ППССЗ с учетом получаемой специальности.

2. Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие ППССЗ, могут осуществлять профессиональную деятельность: 29 Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности. ППССЗ предполагает освоение следующих видов деятельности:

- выполнение сборки, монтажа и демонтажа электронных устройств и систем в соответствии с технической документацией;
- выполнение проектирования электронных устройств и систем;
- выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний параметров электронных устройств и систем различного типа;
- программирование встраиваемых систем с использованием интегрированных сред разработки.

3. Начало учебного года - 1 сентября, окончание - в соответствии с календарным учебным графиком.

4. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часов в неделю.

5. Для всех видов аудиторных занятий продолжительность академического часа составляет 45 минут, группировка парами. Продолжительность учебной недели составляет 6 учебных дней.

6. Обязательная часть социально-гуманитарного цикла предусматривает изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности".

7. Обязательная часть общепрофессионального цикла предусматривает изучение следующих дисциплин: "Математические методы решения типовых прикладных задач", "Информатика и вычислительная техника", "Основы электротехники", "Электронная техника", "Основы метрологии и электрорадиоизмерений", "Информационные технологии в профессиональной деятельности".

8. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

9. Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности обучающихся за семестр. Формами промежуточной аттестации являются: экзамен, экзамен (квалификационный), зачет, дифференцированный зачет. Зачеты (в том числе и дифференцированные) проводятся за счет времени, отведенного на изучение дисциплины или междисциплинарного курса. Экзамены (в том числе экзамены (квалификационные)) проводятся в период экзаменационных сессий, установленных календарным учебным графиком.

10. Выполнение курсовых работ предусмотрено по МДК.01.02. Технологические операции и процессы производства электронных устройств и систем и МДК.02.02. Конструкторско-технологическое проектирование печатных плат. Выполнение курсовых работ рассматривается как вид учебной работы по междисциплинарным курсам и реализуется в пределах времени, отведенного на их освоение.

11. При реализации ППССЗ применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

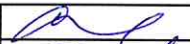



12. Общеобразовательная подготовка ППССЗ для обучающихся на базе основного общего образования формируется на основе федерального государственного стандарта среднего общего образования, реализуемого в пределах ППССЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования. В общеобразовательном цикле учебного плана предусмотрено выполнение индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение периода освоения дисциплины ПД.02 Информатика в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом. Индивидуальный проект оценивается в рамках осваиваемой дисциплины.

13. Вариативная часть ППССЗ составляет 828 часов и дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием основной части. Вариативная часть распределена следующим образом: в цикл СГ введена дисциплина СГ.06 Русский язык и культура речи, в общепрофессиональный цикл введены дисциплины: ОП.07 Экологические основы природопользования, ОП.08 Охрана труда, ОПЦ.09 Экономика организации, ОП.10 Этика и психология профессиональной деятельности, ОП.11 Основы менеджмента и маркетинга, ОП.12 Техника трудоустройства, ОП.13 Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Так же увеличено количество часов на профессиональный цикл на 394 часа.

14. Учебная практика и производственная практика в количестве 16 недель реализуются концентрированно в несколько периодов в рамках профессиональных модулей.

15. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). На подготовку дипломного проекта (работы) отводится 2 недели, на защиту 1 неделя. На подготовку к демонстрационному экзамену отводится 2 недели, на проведение демонстрационного экзамена - 1 неделя.

Согласовано

| | | |
|---|---|-----------------|
| Директор колледжа |  | М.П. Семенцова |
| Заместитель директора по учебной работе |  | О.С. Шляхтина |
| Заместитель директора по производственному обучению |  | Д.А. Гравчикова |
| Председатель предметно-цикловой комиссии |  | С.В. Волкова |

Ободобрено Советом колледжа
Протокол № 4
от « 21 » 03 20 24 г.