

1.6. Аннотации программ практик

Программы учебной и производственной практик

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем, реализуемой в ФГБОУ ВО «Российский государственный университет туризма и сервиса», раздел основной образовательной программы «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

ППССЗ специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем предусматривает перечисленные выше виды практик в следующем объеме:

учебная практика - 6 недель;

производственная практика (по профилю специальности) - 5 недель;

производственная практика (преддипломная) 4 недели

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

Места проведения практики:

Учебная практика проводится на базе учебных мастерских и лабораторий Института сервисных технологий. В особых случаях возможно открепление обучающегося на предприятие для прохождения учебной практики. Открепление осуществляется по запросу предприятия.

Производственная практика проводится на базе предприятий и промышленных организаций, занятых в области производства, технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники.

В качестве НИР обучающегося предусматривается научно-практическое сотрудничество с предприятиями в области разработки инновационных и совершенствования современных технологий, оборудования, средств автоматизации и управления производственными процессами, а также содействие развитию новых актуальных научных направлений, отвечающих запросам общества и способствующих решению задач образовательной политики; вовлечение студентов и научно-исследовательский процесс, ориентированный на достижение целей и удовлетворение потребностей личности, общества и государства в области развития радиоэлектронной отрасли, а также активное участие в прикладных научно-исследовательских работах, финансируемых российскими научными фондами, учредителем, субъектами Российской Федерации, местными бюджетами и из других источников.

Аннотация

рабочей программы учебной практики УП.01.01

– Программа учебной практики УП.01.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») и Приказом Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762

«Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Вид практики: учебная практика

Форма проведения практики: индивидуальная/групповая

Обучающиеся, осваивающие программу подготовки специалистов среднего звена, в период прохождения практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Цели и задачи практики: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

Требования к результатам прохождения практики: программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВЫПОЛНЕНИЕ СБОРКИ, МОНТАЖА И ДЕМОНТАЖА ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ И СИТЕМ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Осуществлять подбор технологий, технического оснащения и оборудования для сборки, монтажа и демонтажа элементов электронных блоков, устройств и систем

различного типа

Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
2	3	15	36

**Аннотация
рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)
ПП.01.01**

Программа производственной практики ПП.01.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» и Приказом Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Вид практики: производственная практика (по профилю специальности).

Форма проведения практики: индивидуальная/групповая

Обучающиеся, осваивающие основную образовательную программу СПО, в период прохождения производственной практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Цели и задачи практики: формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта;

Требования к результатам прохождения практики: программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВЫПОЛНЕНИЕ СБОРКИ, МОНТАЖА И ДЕМОНТАЖА ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ И СИТЕМ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
-----	----------------------------------

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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

Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
2	3	16	36

**Аннотация
рабочей программы учебной практики УП.02.01**

Программа учебной практики УП.02.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» и Приказом Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Вид практики: учебная практика

Форма проведения практики: индивидуальная/групповая

Обучающиеся, осваивающие программу подготовки специалистов среднего звена, в период прохождения практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Цели и задачи практики: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

Требования к результатам прохождения практики: программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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

Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
2	4	41	36

**Аннотация
рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)
ПП.02.01**

Программа производственной практики ПП.02.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» и Приказом Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Вид практики: производственная практика (по профилю специальности).

Форма проведения практики: индивидуальная/групповая

Обучающиеся, осваивающие основную образовательную программу СПО, в период прохождения производственной практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Цели и задачи практики: формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта;

Требования к результатам прохождения практики: программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ И СИСТЕМ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6	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
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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

Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
2	4	42	36

Аннотация рабочей программы учебной практики УП.03.01

Программа учебной практики УП.03.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» и Приказом Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Вид практики: учебная практика

Форма проведения практики: индивидуальная/групповая

Обучающиеся, осваивающие программу подготовки специалистов среднего звена, в период прохождения практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Цели и задачи практики: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

Требования к результатам прохождения практики: программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ВЫПОЛНЕНИЕ НАСТРОЙКИ, РЕГУЛИРОВКИ, ДИАГНОСТИКИ, РЕМОНТА И ИСПЫТАНИЙ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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

Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	6	31	36

Аннотация

рабочей программы производственной практики (по профилю специальности) ПП.03.01

Программа производственной практики ПП.03.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся») и Приказом Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762

«Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Вид практики: производственная практика (по профилю специальности).

Форма проведения практики: индивидуальная/групповая.

Обучающиеся, осваивающие основную образовательную программу СПО, в период прохождения производственной практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Цели и задачи практики: формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта;

Требования к результатам прохождения практики: программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем в части освоения основного вида профессиональной деятельности **Выполнение настройки, регулировки, диагностики, ремонта и испытаний электронных устройств** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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

Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	6	32	36

Аннотация

рабочей программы учебной практики УП.04.01

Программа учебной практики УП.04.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» и Приказом Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Вид практики: учебная практика

Форма проведения практики: индивидуальная/групповая

Обучающиеся, осваивающие программу подготовки специалистов среднего звена, в период прохождения практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Цели и задачи практики: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

Требования к результатам прохождения практики: программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВСТРАИВАЕМЫХ СИСТЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СРЕД РАЗРАБОТКИ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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

Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	5	14	36

**Аннотация
рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)
ПП.04.01**

Программа производственной практики ПП.04.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» и Приказом Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Вид практики: производственная практика (по профилю специальности).

Форма проведения практики: индивидуальная/групповая.

Обучающиеся, осваивающие основную образовательную программу СПО, в период прохождения производственной практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Цели и задачи практики: формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта;

Требования к результатам прохождения практики: программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем в части освоения основного вида профессиональной деятельности **ПРОГРАММИРОВАНИЕ ВСТРАИВАЕМЫХ СИСТЕМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СРЕД РАЗРАБОТКИ** и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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

Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	5	15	36

Аннотация рабочей программы учебной практики УП.05.01

Программа учебной практики УП.05.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О

практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» и Приказом Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Вид практики: учебная практика

Форма проведения практики: индивидуальная/групповая

Обучающиеся, осваивающие программу подготовки специалистов среднего звена, в период прохождения практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Цели и задачи практики: формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта.

Требования к результатам прохождения практики: программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем в части освоения обучающимися профессии рабочего, должностей служащего (одной или нескольких) Выполнение работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов: ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 5.1.	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микросхемах, узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
ПК 5.2.	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры и вычислительной техники.
ПК 5.3.	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу.
ПК 5.4.	Обрабатывать и крепить жгуты, изготавливать шаблоны по принципиальным и монтажным схемам.

Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
2	4	39-40	72

**Аннотация
рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)
ПП.05.01**

Программа производственной практики ПП.05.01 среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» и Приказом Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Планирование и организация практики на всех этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Вид практики: производственная практика (по профилю специальности).

Форма проведения практики: индивидуальная/групповая

Обучающиеся, осваивающие основную образовательную программу СПО, в период прохождения производственной практики **обязаны:**

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Цели и задачи практики: формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта;

Требования к результатам прохождения практики: программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем в части освоения обучающимися профессии рабочего,

должностей служащего (одной или нескольких) Выполнение работ по профессии 14618 Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов: ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ и соответствующих общих и профессиональных компетенций (ОК, ПК):

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 5.1.	Производить монтаж печатных схем, навесных элементов, полупроводниковых приборов, отдельных узлов на микроэлементах, узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры.
ПК 5.2.	Выполнять сборку и монтаж отдельных узлов и приборов радиоэлектронной аппаратуры и вычислительной техники.
ПК 5.3.	Обрабатывать монтажные провода и кабели с полной заделкой и распайкой проводов и соединений для подготовки к монтажу.
ПК 5.4.	Обрабатывать и крепить жгуты, изготавливать шаблоны по принципиальным и монтажным схемам.

Сроки проведения практики (в соответствии с рабочим учебным планом):

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	5	16	36

Аннотация

рабочей программы производственной практики (преддипломной)

Программа производственной практики (преддипломной) среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.17 Разработка электронных устройств и систем составлена в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» и Приказом Минобрнауки России от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Планирование и организация практики на всех ее этапах обеспечивает:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Вид практики: производственная практика (преддипломная).

Обучающиеся, осваивающие основную образовательную программу СПО в период прохождения практики в организациях обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности.

Целью производственной практики (преддипломной) является формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта

Требования к результатам прохождения практики:

ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	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
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
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
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
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
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

Сроки проведения практики:

Курс	Семестр	Неделя	Количество часов
3	6	С34по 37	144