

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе практики

ПДП.00 Производственная практика (преддипломная)

по специальности: 11.02.13 Твердотельная электроника

1 года 10 месяцев на базе среднего общего образования

Год начала подготовки 2024 г.

1. Наименование образовательной программы, в рамках которой изучается производственная практика

ПДП.01 Производственная практика (преддипломная) входит в основную образовательную программу по специальности: 11.02.13 Твердотельная электроника

2. Общая трудоёмкость

Производственная практика изучается в объеме 36 часа. В том числе количество часов в форме практической подготовки: 36 часов.

3. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (преддипломная) относится к вариативной части учебного плана.

Изучение производственной практики (преддипломная) требует основных знаний, умений и компетенций студента по дисциплинам: физика, электроника и технологические процессы изготовления изделий твердотельной электроники.

Производственная практика (преддипломная) является предшествующей для подготовки дипломной работы (проекта).

4. Требования к результатам освоения практики:

Процесс изучения производственной практики (преддипломной) направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК):**

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 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 общечеловеческих 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

Процесс изучения производственной практики (преддипломной) направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

ПК 1.1. Разрабатывать технологический процесс изготовления изделий твердотельной электроники.
ПК 1.2. Разрабатывать несложную технологическую оснастку.
ПК 1.3. Составлять конструкторско-технологическую документацию.
ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу технологического оборудования для изготовления изделий твердотельной электроники, приборов квантовой электроники и фотоники.
ПК 2.2. Выполнять работы по регулировке технологического оборудования для изготовления изделий твердотельной электроники, приборов квантовой электроники и фотоники.
ПК 2.3. Проводить техническое обслуживание и несложный ремонт технологического оборудования для изготовления изделий твердотельной электроники, приборов квантовой электроники и фотоники.
ПК 2.4. Осуществлять эксплуатацию технологического оборудования для изготовления изделий твердотельной электроники, приборов квантовой электроники и фотоники.
ПК 3.1. Осуществлять подготовку и запуск технологического оборудования для производства изделий твердотельной электроники, приборов квантовой электроники и фотоники.
ПК 3.2. Устанавливать, контролировать и регулировать параметры и режимы технологических установок для производства изделий твердотельной электроники, приборов квантовой электроники и фотоники.
ПК 3.3. Выполнять операции технологического процесса производства изделий твердотельной электроники, приборов квантовой электроники и фотоники (по видам).
ПК 4.1. Выбирать и готовить контрольно-измерительное оборудование для измерения параметров, характеристик и проведения испытаний изделий твердотельной электроники, приборов квантовой электроники и фотоники.
ПК 4.2. Проводить измерение параметров и характеристик изделий твердотельной электроники, приборов квантовой электроники и фотоники.
ПК 4.3. Проводить испытания для контроля качества и оценки надежности изделий твердотельной электроники, приборов квантовой электроники и фотоники.
ДПК 5.1. Осуществлять разработку схемы вакуумных систем оборудования для производства изделий электронной техники на основе современных технологий и с применением навыков компьютерной обработки информации
ДПК 5.2. Выполнять работы по технологической подготовке производства материалов и изделий электронной техники.
ДПК 6.1. Ведение и контроль параметров диффузионных процессов

5.Содержание производственной практики

Формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта:

Разработка технологических процессов, несложной технологической оснастки и конструкторско-технологической документации для изготовления изделий твердотельной электроники;

Монтаж, регулировка, техническое обслуживание и эксплуатация технологического оборудования для изготовления изделий твердотельной электроники, приборов квантовой электроники и фотоники;

Осуществление технологического процесса производства изделий твердотельной электроники, приборов квантовой электроники и фотоники.; измерение параметров,

характеристик и проведение испытаний для контроля качества и обеспечения надежности изделий твердотельной электроники, приборов квантовой электроники и фотоники.

Задачами практики являются:

сформировать, закрепить, развить практические навыки и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущим видом деятельности.

При ознакомлении с производственным процессом студенты должны изучить вопросы безопасности на рабочих местах различного назначения и обратить особое внимание на экологическое воздействие данного предприятия на окружающую среду. Обучение проходит в ходе аудиторной работы обучающихся, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

6.Формы организации учебного процесса по практике

Производственная практика (преддипломная) складывается из следующих элементов:

- выполнение индивидуального или группового задания;

7.Виды контроля

Зачет – 6 семестр.