

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-
производственной работе

 О.А. Бабаев
« 28 » 08 2023г.

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО

на заседании Педагогического совета
СПб ГБПОУ «МРЦПК «ТЭиМ»

Протокол № 1 от « 29 » 08 2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом от « 29 » 08 2023 № 102

Директор СПб ГБПОУ «МРЦПК «ТЭиМ»


В.А. Пшонко

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Образовательная программа
программа профессионального обучения
повышение квалификации

Форма обучения: очно-заочная

Профессия:
по профессии ОКПР 18559 Слесарь - ремонтник

Квалификация (и) выпускника:

ОКПР Слесарь – ремонтник

Разработчик ООП: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Многофункциональный региональный центр прикладных квалификаций «Техникум энергомашиностроения и металлообработки»

Санкт-Петербург, 2023 год

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	3
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	3
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	3
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы	59
Раздел 5. Условия реализации образовательной программы	65
Раздел 6. Разработчики основной образовательной программы	66

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

Настоящая основная образовательная программа по профессии профессионального обучения ОКПР Слесарь механосборочных работ (далее – ООП, программа) разработана на основе профессионального стандарта 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования, приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 г. № 755н (зарегистрировано в Минюсте России 02 декабря 2020г. №61201).

ООП профессионального обучения определяет объем и содержание профессионального образования по профессии ОКПР Слесарь – ремонтник 2 разряда, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Нормативные основания для разработки ООП:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Профессиональный стандарт 40.077 Слесарь-ремонтник промышленного оборудования, приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 октября 2020 г. № 755н (зарегистрировано в Минюсте России 02 декабря 2020г. №61201).

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Квалификация, присваиваемые выпускникам образовательной программы: ОКПР Слесарь - ремонтник;

Формы обучения: очно-заочная.

Объем образовательной программы: 168 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе – 1 месяц.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3 разряд

Обобщенные трудовые функции

- Изготовление машиностроительных изделий, состоящих из составных частей с цилиндрическими и плоскими сопрягаемыми поверхностями до 9-го качества и шероховатостью до Ra 1,6 (далее -машиностроительные изделия средней сложности)

Трудовые функции

- Слесарная обработка заготовок деталей машиностроительных изделий средней сложности

Трудовые действия	
Необходимые умения	

Необходимые умения	
Необходимые знания	

Трудовые функции

- Слесарная обработка заготовок деталей особо сложных машиностроительных изделий

Трудовые действия	
	Необходимые умения

	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении сборочных работ
--	---

- Испытания особо сложных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов

Трудовые действия	
Необходимые умения	
Необходимые знания	

Трудовые функции

- Слесарная обработка заготовок деталей уникальных и экспериментальных машиностроительных изделий

Трудовые действия	
Необходимые умения	

	Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении сборочных работ

- Испытания уникальных и экспериментальных машиностроительных изделий, их деталей, узлов и механизмов

Трудовые действия	
Необходимые умения	

7 разряд

Обобщенные трудовые функции

- Изготовление машиностроительных изделий, состоящих из составных частей с сопрягаемыми поверхностями с точностью до 5-го качества и выше и шероховатостью до Ra 0,2 и ниже (далее - уникальные и экспериментальные машиностроительные изделия особой сложности)

Трудовые функции

- Сборка уникальных и экспериментальных машин, узлов и механизмов особой сложности

Трудовые действия	

Необходимые умения	
	Необходимые знания

действия	
Необходимые умения	
Необходимые знания	

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

- основные свойства и классификацию материалов, используемых в профессиональной деятельности;
- наименование, маркировку, свойства обрабатываемого материала;
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- основные сведения о металлах и сплавах;
- основные сведения о неметаллических, прокладочных, уплотнительных и электротехнических материалах, стали, их классификацию

4.2. Основы слесарных и сборочных работ

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

- Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров до 12-го квалитета
- Выявлять причины брака, предупреждать возможный брак при обработке поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий
- Использовать контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля точности

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

- Читать и применять техническую документацию на простые детали с точностью размеров до 12-го квалитета;
- Виды слесарного инструмента;
- Контрольно-измерительные инструменты и приспособления для контроля точности
- Причины брака, предупреждать возможный брак при обработке поверхностей заготовок деталей простых машиностроительных изделий

4.3. Техническая графика

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

- читать и оформлять чертежи, схемы и графики;
- составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;
- пользоваться справочной литературой;
- пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.

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

- основы черчения и геометрии;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;
- способы выполнения рабочих чертежей и эскизов.

4.4. Технические измерения

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

- анализировать техническую документацию;
- определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации;
- выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных размеров;
- определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей, по выполненным расчетам;
- выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам;
- применять контрольно-измерительные приборы и инструменты;

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

- систему допусков и посадок;
- качества и параметры шероховатости;
- основные принципы калибровки сложных профилей;
- основы взаимозаменяемости;
- методы определения погрешностей измерений;
- основные сведения о сопряжениях в машиностроении;
- размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступающих на сборку;
- основные принципы калибрования простых и средней сложности профилей;
- стандарты на материалы, крепежные и нормализованные детали и узлы;
- наименование и свойства комплектуемых материалов;
- устройство, назначение, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов;
- методы и средства контроля обработанных поверхностей

4.5. Безопасность жизнедеятельности

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

- Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- Применять первичные средства пожаротушения
- Оказывать первую помощь пострадавшим.

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

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- Способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

4.6. Основы электротехники

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

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания; заземление, зануление.

4.7. Организация и технология ремонта оборудования различного назначения

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

- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы для технического обслуживания оборудования;
- пользоваться контрольно-измерительным инструментом;
- выполнять эскизы деталей при ремонте;
- определять способы обработки деталей;
- обрабатывать детали в целях восстановления работоспособности оборудования ручным и механизированным способом;
- пользоваться нормативной и справочной литературой,
- иметь практический опыт в:
 - проведении регламентных работ по техническому -изготовителя;
 - диагностировании промышленного оборудования и дефектации его элементов;
 - выполнении ремонтных работ по восстановлению обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода работоспособности промышленного оборудования.

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

- условные обозначения на машиностроительных чертежах и схемах;
- особенности технического обслуживания промышленного оборудования отрасли;
- методы восстановления деталей;
- правила техники безопасности при выполнении монтажных и пусконаладочных работ,

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательного процесса

5.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- «Материаловедения»;
- «Технической графики»;
- «Технических измерений»
- «Основы электротехники»
- «Безопасность жизнедеятельности»
- «Слесарные, сборочные и ремонтные работы»

Мастерские:

«Слесарная мастерская»

5.2. Требования к оснащению баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная и производственная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ.

5.2. Требования к кадровому составу, реализующему ООП

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

РАЗДЕЛ 6. РАЗРАБОТЧИКИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Многофункциональный региональный центр прикладных квалификаций «Техникум энергомашиностроения и металлообработки»

Разработчики:

Бабаев Олег Анатольевич – заместитель директора по УПР СПб ГБПОУ «МРЦПК «ТЭиМ»
Ножгин Владимир Рэмович – старший мастер СПб ГБПОУ «МРЦПК «ТЭиМ»