ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 7C2EB625C675171E531B3DD0B68FB150
Владелец: Горохов Андрей Владимирович
Действителен: с 06.06.2023 до 29.08.2024

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО	**СОГЛАСОВАНО**	**УТВЕРЖДАЮ**
На заседании Педагогического совета СПб ГБПОУ «Техникум «Приморский»	АУЦ АО «ОДК-Климов» Директор авиационного учебного Центра	Директор СПб ГБПОУ «Техникум «Приморский»
Протокол № 1	_____ А.И. Козак	_____ А.В. Горохов
«30» августа 2023 года	«28» 08 2023 года	«28» августа 2023 года

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

по профессии 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники

Квалификация: *слесарь по ремонту авиадвигателей 3 разряда,*
слесарь по ремонту агрегатов 3 разряда,
слесарь по ремонту летательных аппаратов 3 разряда
Форма обучения: *очная*
Нормативный срок освоения ОПОП: 2 года 10 мес.
на базе *основного общего* образования

Санкт-Петербург
2023

Основная профессиональная образовательная программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 160108.03 Слесарь по ремонту авиационной техники, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 687 от 02.08.2013 г. (зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 г. № 29756).

Организация - разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Техникум «Приморский».

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ФГОС - федеральный государственный образовательный стандарт;

СПО - среднее профессиональное образование;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

ППКРС - программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

СОДЕРЖАНИЕ

I.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 5
1.1. Нормативная правовая основа разработки ОПОП СПО ПКРС 5
1.2. Общая характеристика ОПОП СПО ПКРС 6
1.2.1. Цель ОПОП СПО ПКРС 6
1.2.2. Срок освоения ОПОП СПО ПКРС 6
1.2.3. Трудоемкость ОПОП СПО ПКРС 7
1.2.4. Требования к поступающим 7
II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ 8
2.1. Область профессиональной деятельности выпускников 8
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников 8
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников 8
III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ПКРС 8
3.1. Компетентностная модель выпускника по профессии 24.01.04 «Слесарь по ремонту авиационной техники» 8
3.2. Результаты освоения ОПОП СПО ПКРС по профессии 24.01.04 «Слесарь по ремонту авиационной техники» 9
IV. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП СПО ПКРС 10
4.1. Учебный план 10
4.2. Рабочие программы учебных дисциплин 11
4.3. Рабочие программы профессиональных модулей 12
4.4. Рабочие программы учебной и производственной практик 12
V. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ПКРС 13
5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций 13
5.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников 14
5.3. Возможность продолжения профессионального образования 17
VI. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП СПО ПКРС 21
6.1. Кадровое обеспечение 21
6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса 21
6.3.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса 22
6.4. Базы практики 22
VII. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ 23
VIII. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ 23

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ОПОП СПО ПКРС) по профессии 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники разработана СПб ГБ ПОУ «Техникум «Приморский» (далее – Техникум) по программе базовой подготовки на базе основного общего образования с учетом технического профиля среднего профессионального образования (далее – СПО).

Профессия 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники входит в состав укрупненной группы 24.00.00 «Авиационная и ракетно-космическая техника».

ОПОП СПО ПКРС по профессии 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники представляет собой систему документов, разработанную, согласованную с работодателями и утвержденную Техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 687 от 02.08.2013 г. (зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 г. № 29756).

ОПОП СПО ПКРС по профессии 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников по данной профессии и включает в себя учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку студентов.

ОПОП СПО ПКРС по профессии 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники ежегодно пересматривается и обновляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

ОПОП СПО ПКРС по профессии 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности студентов и педагогических работников Техникума.

Реализация ОПОП СПО ПКРС осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

1.1. Нормативная правовая основа разработки ОПОП СПО ПКРС:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 14.06.2013 N 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 30.07.2013 N 29200) ст.11;
- Приказ Минпросвещения России от 28.08.2020 №441 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования от 14.06.2013 № 464
- Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии среднего профессионального образования 160108.02 Слесарь-сборщик авиационной техники, утвержденный приказом Минобрнауки России от 02 августа 2013 г. № 685, зарегистрированный в Минюсте России 20 августа 2013 г. № 29605;
- Приказ Минобрнауки России от 09.04.2015 N 389 "О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.05.2015 N 37216), п.24.
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413

"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования", с изменениями и дополнениями.

- Приказ Минобрнауки России от 05.06.2014 № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 355»;
- Общероссийский классификатор профессий рабочих, служащих, ОК 016-94,01.11.2005 г.;
- ЕТКС Выпуск 2 Раздел «Слесарные и слесарно-сборочные работы», 1999 г.;
- Приказ Минтруда и соцзащиты РФ от 21.04.2017г. №381н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-сборщик летательных аппаратов»;
- Приказ Минтруда и соцзащиты РФ от 21.04.2017г. №384н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-клепальщик летательных аппаратов»;
- Приказ Минтруда и соцзащиты РФ от 21.04.2017г. №385н «Об утверждении профессионального стандарта «Техник авиационных двигателей»;
- Приказ Минпросвещения от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся»

- Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 N 968 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.11.2013 N 30306) (с изменениями и дополнениями);

- Устав СПб ГБ ПОУ «Техникум «Приморский».

1.2. Общая характеристика ОПОП СПО ПКРС

1.2.1. Цель ОПОП СПО ПКРС

Целью ОПОП СПО ПКРС является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники (Приложение 1.).

1.2.2. Срок освоения ОПОП СПО ПКРС

Срок получения среднего профессионального образования по профессии 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники приведен в таблице 1.

Таблица 1. Сроки получения среднего профессионального образования

Образовательная база приема	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) (ОК 016-94)	Срок получения среднего профессионального образования по ППКРС в очной форме обучения
основное общее образование	Слесарь по ремонту авиадвигателей Слесарь по ремонту агрегатов Слесарь по ремонту летательных аппаратов	2 года 10 мес.

1.2.3. Трудоемкость ОПОП СПО ПКРС

В таблице 2 представлен срок освоения ОПОП СПО ПКРС с распределением по учебным циклам.

Таблица 2. Трудоемкость ОПОП СПО ПКРС

Наименование элементов ОПОП ПКРС	Трудоемкость ОПОП СПО ПКРС для образовательной базы приема основное общее образование	
	недель	часов
Общая трудоемкость ОПОП СПО ПКРС	147	5524
Обучение по дисциплинам общеобразовательного цикла (максимальная учебная нагрузка), в том числе	57	3076
обязательная аудиторная нагрузка	57	2052
внеаудиторная самостоятельная работа		1024
Объем обязательной и вариативной части ОПОП (обучение по дисциплинам, междисциплинарным курсам ОПОП - максимальная учебная нагрузка), в том числе	18	972
обязательная аудиторная нагрузка	18	648
внеаудиторная самостоятельная работа		324
Учебная практика	41	1476
Производственная практика		
Промежуточная аттестация	5	
Государственная (итоговая) аттестация	2	
Каникулярное время	24	

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППКРС. ППКРС, реализуемая на базе основного общего образования, разработана на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования с учетом получаемой профессии СПО 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники.

Срок освоения ППКРС по очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 82 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) - 57 нед.
промежуточная аттестация - 3 нед.
каникулы - 22 нед.

1.2.4. Требования к поступающим

Прием абитуриентов осуществляется в порядке, определяемом ежегодными правилами приема Техникума на программы среднего профессионального образования.

Абитуриенты имеют право получить среднее профессиональное образование на общедоступной и бесплатной основе, если образование данного уровня получают впервые в пределах контрольных цифр приема граждан за счет средств государственного бюджета.

Лица, поступающие на обучение по профессии 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники, успешно освоившие базовый минимум основного общего образования и получившие документ государственного образца, представляют приемной комиссии в установленные сроки следующие документы:

- заявление;
- документ, удостоверяющий личность и гражданство;
- документ об образовании;
- 4 фотографии.

II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников:
- техническое обслуживание и ремонт авиационной техники.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников:
- узлы и механизмы летательных аппаратов, агрегатов и авиационных двигателей;
- универсальные приспособления;
- слесарный и контрольно-измерительные инструменты;
- масла, моющие составы металлов и смазок;
- грузоподъемные средства и механизмы.

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников:
- разборка, ремонт и дефектация узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.
- сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП ПКРС

3.1. Компетентностная модель выпускника по профессии 24.01.04 «Слесарь по ремонту авиационной техники»

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) <*>.

<*> В соответствии с Федеральным законом от 28.03.1998 N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе".

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Разборка, ремонт и дефектация узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.

ПК 1.1. Выполнять разборку сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.

ПК 1.2. Выполнять ремонт сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.

ПК 1.3. Выполнять дефектацию сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.

Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.

ПК 2.1. Выполнять сборку узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.

ПК 2.2. Выполнять регулирование узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.

ПК 2.3. Выполнять испытание узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.

3.2. Результаты освоения ОПОП СПО ПКРС по профессии 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники

Результаты освоения ОПОП СПО ПКРС, представленные в таблице 3, в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Таблица 3. Результаты освоения ОПОП СПО ПКРС

Вид профессиональной деятельности	**Наименование профессиональных компетенций**	**Результат освоения**
Разборка, ремонт и дефектация узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.	ПК 1.1. Выполнять разборку сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей. ПК 1.2. Выполнять ремонт сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей. ПК 1.3. Выполнять дефектацию сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.	**Иметь практический опыт:** выполнения разборки, ремонта и дефектации сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей; **уметь:** разбирать сборочные единицы, узлы и механизмы летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей; ремонтировать сборочные единицы, узлы и механизмы летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей; определять дефекты сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей; **знать:** способы разборки сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей; технологическое оснащение процессов разборки; виды дефектов сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.
Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов,	ПК 2.1. Выполнять сборку узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.	**Иметь практический опыт:** сборки, регулировки и испытания сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей; **уметь:** собирать сборочные единицы, узлы и механизмы летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей;

авиационных двигателей.	ПК 2.2. Выполнять регулирование узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей. ПК 2.3. Выполнять испытание узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей.	проводить регулировочные работы; проводить испытания сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей; **знать:** методы сборки; средства технологического оснащения сборочных работ; способы регулировки; виды испытаний, применяемое техническое оснащение.

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ОПОП СПО ПКРС по профессии 24.01.04 «Слесарь по ремонту авиационной техники» представлена в Приложении 2.

IV. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП СПО ПКРС

4.1. Учебный план

В учебном плане определены следующие характеристики ОПОП СПО ПКРС по профессии 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практикам);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность учебной и производственной практики;
- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа) в рамках ГИА.

Максимальная учебная нагрузка студента установлена в объеме 54 академических часа в неделю и представлена как обязательной аудиторной нагрузкой, так и самостоятельной внеаудиторной работой.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает теоретическое занятие, практическое, лабораторное занятие, контрольную работу, консультацию, самостоятельную работу, учебную практику, производственную практику. Формы проведения учебных занятий регламентируются рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей. Самостоятельная работа организуется в форме самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, выполнения рефератов и т.д.

ОПОП СПО ПКРС по профессии 24.01.04 Слесарь по ремонту авиационной техники предполагает изучение следующих учебных циклов:

общеобразовательный цикл ;
общепрофессиональный цикл;
профессиональный цикл;
физическая культура;

учебная практика;
производственная практика;
промежуточная аттестация;
государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть ОПОП СПО ПКРС по циклам составляет 80% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (20%) использована с учетом возможности расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части ОПОП, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, а так же возможностью продолжения образования с учетом преемственности профессиональных образовательных программ различного уровня.

Рабочий учебный план представлен в Приложении 3.

График учебного процесса представлен в Приложении 4.

Календарный учебный график приведен в Приложении 5.

4.2. Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы учебных дисциплин разработаны в соответствии с методическими рекомендациями по разработке рабочих программ учебных дисциплин, рассмотрены на заседаниях методических объединений и утверждены в установленном порядке.

Таблица 4. Перечень рабочих программ учебных дисциплин

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	**Наименование дисциплины**
О.00	**Общеобразовательная подготовка**
ОДБ.01	Русский язык
ОДБ.02	Литература
ОДБ.03	Иностранный язык
ОДБ.04	История
ОДБ.05	Обществознание (включая экономику и право)
ОДБ.06	Химия
ОДБ.07	Физика
ОДБ.08	Биология
ОДБ.09	География
ОДБ.10	Математика
ОДБ.11	Информатика и ИКТ
ОДБ.12	Основы безопасности жизнедеятельности
ОДБ.13	Физическая культура
ОДБ. 15	Астрономия
ОДБ. 16	Индивидуальный проект
ОДБ.17	Экономика
ОДБ.18	Право
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**
ОП.01	Электротехника
ОП.02	Основы черчения
ОП.03	Материаловедение
ОП.04	Допуски, посадки и технические измерения
ОП.05	Основы слесарных, сборочных и ремонтных работ
ОП.06	Конструкция и виды авиационной техники
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.08	Основы поиска работы, трудоустройства

ФК.00	**Физическая культура**
ФК.00.01	Физическая культура

4.3. Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с методическими рекомендациями по разработке рабочих программ профессиональных модулей, рассмотрены на заседаниях методических объединений, согласованы с работодателями и утверждены в установленном порядке.

Таблица 5. Перечень рабочих программ профессиональных модулей

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	**Наименование профессионального модуля**
ПМ.01	Разборка, ремонт и дефектация узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей
ПМ.02	Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей

4.4. Рабочие программы учебной и производственной практик

Рабочие программы учебной и производственной практик разработаны в соответствии с методическими рекомендациями по разработке рабочих программ по практике, рассмотрены на заседаниях методических объединений, согласованы с работодателями и утверждены в установленном порядке.

Таблица 6. Перечень рабочих программ профессиональных модулей/практик

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	**Наименование профессионального модуля/практики**
ПМ.01	**Разборка, ремонт и дефектация узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей**
УП.01	Учебная практика
ПП.01	Производственная практика
ПМ.02	**Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей**
УП.02	Учебная практика
ПП.02	Производственная практика

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, МДК, учебной и производственной практик представлены в Приложении 6.

V. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП СПО ПКРС

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества освоения ОПОП СПО ПКРС включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию студентов.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются и доводятся до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Текущий контроль – это непрерывное осуществление проверки усвоения знаний, умений и применения профессиональных навыков, формирования общих и профессиональных компетенций.

К формам текущего контроля успеваемости относятся:

- контрольные работы;
- устный или письменный опрос;
- выполнение студентами всех видов аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы;
- выполнение доклада, реферата;
- выполнение и защита практических и лабораторных работ;
- защита творческой работы;
- тестирование по отдельным темам и разделам дисциплины, профессионального модуля, в том числе с использованием электронных образовательных ресурсов;
- выполнение письменных домашних работ;
- устные зачеты по темам и разделам;
- результаты работы на практических и семинарских занятиях;
- оформление отчетных документов по изучаемой теме;
- деловые и ролевые игры;
- индивидуальные и групповые проекты;
- анализ производственных ситуаций;
- психологические и иные тренинги;
- групповые дискуссии;
- прочие контрольные мероприятия.

Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП СПО ПКРС (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разработаны и утверждены Техникумом, для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – разработаны и утверждены Техникумом при согласовании с работодателем.

Для промежуточной аттестации студентов по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин. Для максимального приближения программ промежуточной аттестации студентов по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности Техникумом в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

Оценка качества подготовки студентов и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

Формой промежуточной аттестации являются:

- по общеобразовательным дисциплинам экзамены, дифференцированные зачеты и зачеты; экзамены предусмотрены по дисциплинам «Русский язык», «Обществознание (включая экономику и право)», «Физика», «Математика»;

- по общепрофессиональным дисциплинам зачеты, которые проводится в счет часов, отведенных на изучение каждой учебной дисциплины;

- по МДК, учебной и производственной практикам – дифференцированные зачеты;

-по ПМ.01 «Разборка, ремонт и дефектация узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей», ПМ.02 «Сборка, регулировка и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов летательных аппаратов, агрегатов, авиационных двигателей» - экзамены в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки, с участием внешних экспертов – работодателей.

5.2. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

К государственной итоговой аттестации по профессии 24.01.04 «Слесарь по ремонту авиационной техники» допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППКРС.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа предусматривает сложность работы не ниже разряда по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

В Техникуме разработана программа государственной итоговой аттестации по профессии 24.01.04 «Слесарь по ремонту авиационной техники», содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является предоставление документов, подтверждающих освоение студентами профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении учебной и производственной практик.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами аттестационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций в соответствии с критериями, утвержденными Техникумом по согласованию с работодателями.

В соответствии с Национальной рамкой квалификации Российской Федерации выпускники должны соответствовать характеристикам квалификационных уровней:

Таблица 7. Характеристики квалификационных уровней

Уровни	**Широта полномочий и ответственность (общая компетенция)**	**Сложность деятельности (характер умений)**	**Наукоемкость деятельности (характер знаний)**

1 уровень	Действия под руководством. Индивидуальная ответственность	Выполнение стандартных практических заданий в известной ситуации.	Применение простейших фактологических знаний с опорой на обыденный опыт. Получение информации в процессе краткосрочного обучения (инструктажа) на рабочем месте или краткосрочных курсов
2 уровень	Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности только при решении хорошо известных задач. Индивидуальная ответственность	Решение типовых практических задач. Выбор способа действий из известных по инструкции. Корректировка действий с учетом условий их выполнения	Применение фактологических знаний с опорой на практический опыт. Получение информации в процессе профессиональной подготовки
3 уровень	Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности только при решении хорошо известных задач или аналогичных им. Планирование собственной деятельности, исходя из поставленной руководителем задачи. Индивидуальная ответственность	Решение типовых практических задач. Выбор способов действий из известных на основе знаний и практического опыта. Корректировка действий с учетом условий их выполнения	Применение практико-ориентированных профессиональных знаний с опорой на опыт. Получение информации в процессе профессиональной подготовки

Выпускникам присваивается квалификация: слесарь по ремонту авиадвигателей 3 разряда, слесарь по ремонту агрегатов 3 разряда, слесарь по ремонту летательных аппаратов 3 разряда.

Тарифно-квалификационные характеристики (Выпуск 22 Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, Производство и ремонт летательных аппаратов, двигателей и их оборудования):

§ 187. СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВИАДВИГАТЕЛЕЙ

3-й разряд

Характеристика работ. Ремонт деталей, узлов и механизмов средней сложности. Выполнение слесарных работ по 11 - 12-му квалитетам (по 4-му классу точности) и 4 - 5-му классам шероховатости поверхностей. Определение комплектности и качественного состояния ремонтируемых деталей и узлов (внешним осмотром и при помощи мерительного инструмента). Развертывание отверстий развертками, постановка штифтов и шпилек, пришабривание плоскостей. Разделка швов и подготовка деталей к сварке. Простая разметка под сверление отверстий после заварки дефектного резьбового отверстия и нарезание новой резьбы. Ремонт сложных узлов и механизмов под руководством слесаря более высокой квалификации. Заправка слесарного инструмента, работа на сверлильных станках и приспособлениях.

Должен знать: конструкцию и технологию ремонта деталей и узлов средней сложности; систему допусков и посадок, классификацию чистоты обработки деталей и обозначение их на чертежах; технологические операции слесарных работ, приемы и методы слесарной обработки и ремонта деталей и узлов; конструкцию слесарного инструмента, приспособлений и контрольно-измерительного инструмента, применяемого при ремонте; технологические особенности и правила обращения с деталями: металлокерамическими, алюмографитированными, талькированными, резиновыми; порядок устранения несложных неисправностей на используемом инструменте и оборудовании; марки и свойства абразивных материалов, притирочных паст; виды прокладок, их назначение; материалы, применяемые для прокладок, их свойства; антикоррозийные покрытия, влияние механических повреждений и коррозии на прочность деталей; порядок оформления технологической документации; приемы клепальных работ, связанные с ремонтом узлов

двигателя; контроль деталей визуальным осмотром и контрольно-измерительным инструментом; основные сведения о пайке и сварке материалов.

Примеры работ.

1. Аппараты сопловые, реактивное сопло, кожухи трансмиссии, задний, средний и передний корпусы компрессора ТРД - зачистка наклепа выработки, устранение забоин, зачистка плоскостей с последующей проверкой плоскостей лекальной линейкой.

2. Кожухи и обтекатели двигателей - выправление стенок от вмятин.

3. Кожухи сопла ТРД - устранение вмятин рихтовкой.

4. Корпусы валов турбин - устранение заедания плавающих втулок.

5. Корпусы и крышки двигателей - притирка фланцев на притирочной плите.

6. Корпусы, картеры, коробки приводов двигателей - постановка новых шпилек различного ремонтного размера и ступенчатых шпилек и штифтов.

7. Сопла реактивные ТРД - сверление отверстий и нарезка резьбы после заварки ее дефектов, постановка термоизоляционного кожуха на заклепках.

8. Трубы жаровые ТРД - засверловка концов трещин, зачистка сварных швов с последующей полировкой.

9. Трубы отвода воздуха - зачистка выработки с полировкой.

10. Цилиндры двигателей - зачистка и запиловка ребер охлаждения.

§ 192. СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АГРЕГАТОВ

3-й разряд

Характеристика работ. Ремонт несложных агрегатов. Выполнение слесарных работ при ремонте деталей по 8 - 11-му квалитетам (по 3 - 4-му классам точности). Подгонка простых деталей по месту путем притирки и шабровки. Развертывание отверстий развертками, постановка штифтов и шпилек. Опиловка деталей, нарезка резьбы вручную. Выполнение вспомогательных операций при ремонте агрегатов средней сложности. Пользование простым слесарным и контрольно-измерительным инструментом. Расконсервация и промывка деталей.

Должен знать: конструкцию и принцип работы ремонтируемых агрегатов; технологию сборки и разборки простых агрегатов; правила пользования контрольно-измерительным инструментом; порядок маркировки и клеймения деталей; способы защиты от коррозии; слесарное дело в объеме выполняемой работы; правила чтения чертежей и кинематических схем.

Примеры работ.

1. Клапаны и редукторы высотного оборудования - разборка.

2. Корпусы агрегатов - ремонт наружной поверхности.

3. Крепежные детали - ремонт.

4. Маслонасосы, фильтры - замена шпилек на плоскостях разъема.

5. Фильтры сетчатые и пластинчатые - ремонт, сборка.

§ 199. СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

3-й разряд

Характеристика работ. Ремонт отдельных узлов и деталей средней сложности. Выполнение слесарных работ по 8 - 11-му квалитетам (по 3 - 4-му классам точности) и 4 - 5-му классам шероховатости поверхности. Изготовление несложных деталей и узлов по чертежам. Определение комплектности и качества состояния ремонтируемых деталей и узлов внешним осмотром, при помощи мерительного инструмента. Развертывание отверстий развертками, постановка штифтов и шпилек, пришабривание плоскостей. Разделка швов и подготовка деталей к сварке, простая разметка под сверление отверстий после заварки дефектов отверстия и нарезание новой резьбы. Ремонт сложных деталей и узлов летательных аппаратов под руководством слесаря более высокой квалификации. Заправка слесарного инструмента. Работа на сверлильных станках и приспособлениях.

Должен знать: конструкцию и принцип работы деталей и узлов средней сложности и технологию их ремонта; технологические операции слесарных работ; приемы и методы слесарной обработки и ремонта деталей и узлов; основные сведения по техническому черчению и правила оформления чертежей; контроль деталей визуальным осмотром и контрольно-измерительным инструментом; систему допусков и посадок и классификацию чистоты обработки поверхностей; конструкцию слесарного инструмента, приспособлений и контрольно-измерительного инструмента, применяемого при ремонте; порядок устранения несложных неисправностей на используемом инструменте и оборудовании; основные сведения о сварке и пайке металлов; антикоррозийные покрытия; влияние механических повреждений и коррозии на прочность деталей; виды клепаных соединений и приемы ручной клепки; резьбы в самолетостроении; порядок оформления технологической документации.

Примеры работ.

1. Детали бытового оборудования, заслонки отопления, ракетницы, кронштейны, упоры соединений - ремонт.
2. Детали (ответственные) из алюминиевых и магниевых сплавов - удаление коррозии.
3. Детали шарнирных соединений управления самолетом (наконечники, тяги управления, ролики, карданы, оси) - ремонт.
4. Замки капотов - ремонт.
5. Капоты - ремонт штанг.
6. Кресла пилотские и пассажирские - ремонт.
7. Полы металлические - ремонт.
8. Тросы - заплетка на коуш.
9. Тяги управления летательных аппаратов и двигателей - ремонт.
10. Узлы простые - правка после сборки.
11. Хомуты выхлопного коллектора - изготовление.
12. Элементы конструкций несиловые - ремонт.

Лицам, прошедшим обучение в полном объеме и получившим положительную оценку в ходе государственной итоговой аттестации, СПб ГБ ПОУ «Техникум «Приморский» выдает документ установленного образца – диплом о среднем профессиональном образовании.

VI. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП СПО ПКРС

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 24.01.04 «Слесарь по ремонту авиационной техники» обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины, профессионального модуля, учебной, производственной практике.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей и мастеров производственного обучения, отвечающих за освоение студентами профессионального цикла, педагогические работники проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ОПОП СПО ПКРС по профессии 24.01.04 «Слесарь по ремонту авиационной техники» обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППКРС.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППКРС обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППКРС. Во время самостоятельной подготовки студенты обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый студент обеспечен учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине и профессиональному модулю.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому студенту обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

6.3.Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

кабинеты:

- допусков и технических измерений;
- черчения;
- электротехники;
- компьютерный класс;
- материаловедения.

лаборатории:

- технических измерений.

мастерские:

- слесарная;
- слесарно-сборочная;
- ремонтная.

спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы;

залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

6.4. Базы практики

Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ОПОП СПО ПКРС по профессии 24.01.04 «Слесарь по ремонту авиационной техники» предусмотрены следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся Техникумом при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определены Техникумом по каждому виду практики.

Базами практики студентов, осваивающих ОПОП СПО ПКРС по профессии 24.01.04 «Слесарь по ремонту авиационной техники», являются предприятия и организации Санкт-Петербурга и Ленинградской области, с которыми оформлены долгосрочные договорные отношения.

Учебная практика проводится в Техникуме и на предприятиях любой формы собственности.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

VII. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В Техникуме сформирована социокультурная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья студентов, развития воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие самоуправления, участие студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

В Техникуме развита система студенческого самоуправления как особая форма инициативной, самостоятельной общественной деятельности студентов, направленная на решение важных вопросов жизнедеятельности молодежи, развитие ее социальной активности, поддержку социальных инициатив. Возглавляет работу студенческого самоуправления Старостат Техникума.

Внеучебная общекультурная работа Техникума строится на основе Программы воспитательной работы, на принципах целостности, индивидуальной ценности каждого, коллективного творчества, интеллектуально-духовного развития личности и формирования готовности студентов к осуществлению профессиональной деятельности.

Мероприятия по формированию общих компетенций студентов отражены в планах работы классных руководителей и мастеров производственного обучения, где учитываются различные формы вовлечения студентов в общекультурную деятельность.

Традиционно в Техникуме проводятся мероприятия разной направленности: гражданско-патриотические, духовно-нравственные и творческие, спортивно-оздоровительные, профориентационные, профилактические, а также антикоррупционные и др. В Техникуме успешно реализуются мероприятия для первокурсников с целью адаптации их к системе обучения, проводятся родительские собрания.

Помещения Техникума оснащены современной аудио-, видеоаппаратурой, мультимедийным оборудованием, спортивным инвентарем, что позволяет проводить как учебные занятия, научные мероприятия (семинары, конференции, вебинары), так и развлекательные и спортивные мероприятия.

VIII. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

В соответствии с требованиями ФГОС ОПОП ежегодно обновляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.