ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 7C2EB62SC675171E531B3DD0868FB150
Владелец: Горохов Андрей Владимирович
Действителен: с 06.06.2023 до 29.08.2024

Комитет по образованию Санкт-Петербурга
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Техникум «Приморский»

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
На заседании Педагогического совета СПб ГБПОУ «Техникум «Приморский»	АО «Красный Октябрь» Заместитель Генерального Директора по персоналу Начальник ОК	Директор СПб ГБПОУ «Техникум «Приморский»
Протокол № 1	_____ А.В. Фомичев	_____ А.В. Горохов
«30» августа 2023 года	«28» 08 2023 года	«29» августа 2023 года

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

Основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
Санкт-Петербургского государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Техникум «Приморский»

по профессии среднего профессионального образования
24.01.01 «Слесарь-сборщик авиационной техники»
(срок обучения – 1 год 10 мес)

Квалификация: *слесарь-сборщик двигателей 4 разряда, Слесарь-сборщик летательных аппаратов 3 разряда*

Форма обучения: *очная*

Срок обучения: *1 год 10 месяцев на базе основного общего образования*

Санкт-Петербург

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования (далее –ОПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27 апреля 2022 г. № 287.

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

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

Содержание

Содержание

Раздел 1. Общие положения **5**
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы **6**
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника **7**
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы **7**
4.1. Общие компетенции **7**
4.2. Профессиональные компетенции **10**
Раздел 5. Примерная структура образовательной программы **32**
5.1. Учебный план **32**
5.2. Календарный учебный график **34**
Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы **36**
6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы **36**
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы **40**
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся **40**
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся **41**
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы **41**
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы **42**
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации **42**
Раздел 8. Разработчики основной профессиональной образовательной программы **43**

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27 апреля № 287(далее – ФГОС СПО).

ОПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 27 апреля № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «21» апреля 2017 г. №381н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-сборщик летательных аппаратов» утвержден (зарегистрировано) в Минюсте России «15» мая 2017г., регистрационный № 46724;

–Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «21» апреля 2017 г. №384н «Об утверждении профессионального стандарта «Сборщик-клепальщик летательных аппаратов», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 мая 2017 г., регистрационный № 46746);

–Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «24» июля 2018 г. №481н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-сборщик ракетно-космической техники», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 августа 2018 г., регистрационный № 51904);

–Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 сентября 2021 N 635н «Об утверждении профессионального стандарта «Монтажник электрооборудования летательных аппаратов» (Зарегистрировано в Минюсте России 20 октября 2021 г. N 65484).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;
ОК – общие компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
ЛР – личностные результаты;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ОП – общепрофессиональный цикл;
П – профессиональный цикл;
МДК – междисциплинарный курс;
ПМ – профессиональный модуль;
ОП – общепрофессиональная дисциплина;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая соответствует профессии в целом.

Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очной и очно-заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования при освоении образовательной программы с присвоением квалификации «слесарь-сборщик авиационной техники» на базе среднего общего образования – 1476 часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования с присвоением квалификации «слесарь-сборщик авиационной техники» на базе среднего общего образования – 10 месяцев;

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников[1]: 25. Ракетно-космическая промышленность, 17 Транспорт, 32 Авиастроение.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации слесарь-сборщик авиационной техники:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов	Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов

[1] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов	Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1 Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска
		Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую	**Умения:** описывать значимость своей профессии

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
	позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Знания:** сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2 Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов	ПК 1.1. Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов.	**Практический опыт:** -подготовки слесарных и измерительных инструментов; -выполнения несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента; -установки болтов по подготовленным отверстиям; -крепления деталей летательных аппаратов крепежными элементами; -сборки простых шарнирных соединений; -установки и крепления косынок, книц, уголков, кронштейнов, фитингов, рычагов;

		-сборки, подгонки по месту и установки крышек люков; -внестапельной сборки элементов каркаса; -внестапельной сборки несложных силовых элементов каркаса и систем
		Умения: -оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их применения и замены; -читать конструкторскую и технологическую документацию деталей и несложных сборочных единиц; -определять параметры шероховатости поверхности; -оценивать исправность слесарных инструментов; -применять слесарный инструмент для выполнения слесарно-сборочных работ; -применять средства измерения и контроля.
		Знания: -технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов; -основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов; -правила пользования простыми средствами измерения и контроля; -основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей; -виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ; -порядок и периодичность замены СИЗ; -требования к организации

		рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ; -правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ
	ПК 1.2. Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 квалитету	**Практический опыт:** -выполнения основных операций по слесарной обработке металлов; -сверления отверстий, в том числе глухих с точностью по 8–11 квалитетам; -разметки контуров деталей по шаблону; -нарезания резьбы метчиками в деталях и сборочных единицах; -слесарной обработки и приработка деталей по 8–11 квалитетам.
		Умения: -оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии; -оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены; -выполнять основные слесарные операции по обработке металлов: резку ножовкой; опиловка; обработка наждачным полотном; удаление задиров и забоин; сверление отверстий, зачистка заусенцев, притуплению острых кромок; -сверлить отверстия по шаблону в элементах каркаса,

		с выводом отверстий на обшивку; -применять средства измерения и контроля; -оценивать исправность слесарных инструментов.
		Знания: -основные сведения о допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей; -правила и последовательность проведения слесарных работ; -правила работы с пневматическим и электрическим инструментом; -устройство сверлильных станков и правила работы на них; -основы слесарного дела в объеме выполняемых работ; -правила применения пользования простыми средствами измерения и контроля; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ.
	ПК 1.3. Производить сборку-разборку и демонтаж узлов летательных аппаратов, отдельных систем и узлов авиационных двигателей, проверку, испытание и отработку систем при стыковке.	**Практический опыт:** -подготовки слесарных и измерительных инструментов; -демонтажа узлов летательных аппаратов и двигателей, закрепленных с помощью болтов, винтов, замков; -выпрессовки подшипников; -демонтажа навесных агрегатов летательных аппаратов, с одновременным

		снятием качалок, тяг, системы управления; -демонтажа трубопроводов пневматической системы и агрегатов управления летательных аппаратов.
		Умения: -оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии; -оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены; -выполнять демонтаж узлов и агрегатов легких летательных аппаратов; -выполнять разборку узлов и агрегатов легких летательных аппаратов; -выполнять основные слесарные операции по обработке металлов; -применять средства измерения и контроля; -оценивать исправность слесарных инструментов.
		Знания: -технологические процессы разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов; -правила работы с пневматическим и электрическим инструментом; -основные сведения о конструкции разбираемых узлов и агрегатов; -основные сведения о допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей; -назначение и правила пользования простым механизированным

		оборудованием и оснасткой; -правила пользования простыми средств измерения и контроля; -правила работы с пневматическим и электрическим инструментом; -правила пользования грузоподъемными механизмами; -основы слесарного дела в объеме выполняемых работ; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ.
	ПК 1.4. Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования.	**Практический опыт:** -подготовки слесарных и измерительных инструментов; -установки обшивки в приспособление в рабочее положение, фиксация; -сверления сборочных отверстий для фиксации сопрягаемых деталей; -сверления сборочных отверстий в сопрягаемых деталях; -соединения деталей с установкой по сборочным отверстиям элементов фиксации; -выполнения отверстий окончательного диаметра в соединяемых деталях заклепками (болтами и болт-заклепками), в том числе с натягом, установка крепежных элементов.
		Умения: -оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии; -определять способы

		защиты и СИЗ в зависимости от вредных и опасных производственных факторов; -оценивать исправность инструментов, оснастки и оборудования; -читать конструкторскую, технологическую и электронно-конструкторскую документацию; -устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации; -выполнять сборочные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки; -применять шаблоны для фиксации обшивки по базовым отверстиям; -выполнять отверстия по 8–10 квалитету; -обеспечивать взаимное расположение и фиксацию собираемых деталей по сборочным отверстиям; -выполнять установку крепежных элементов: болт-заклепок, гайко-пистонов, болтовых соединений, в том числе с натягом.
		Знания: -технологические процессы сборки узлов по сборочным отверстиям; -основные сведения о конструкции собираемых узлов; -технология определения взаимного расположения собираемых деталей; -технология выполнения

		сборочных отверстий в паре конструктивно связанных деталей; -методика выбора базовой детали из конструктивно связанных деталей; -порядок установки деталей в процессе сборки; -технология установки и снятия фиксаторов; -способы рассверливания отверстий до требуемого размера для выполнения болтовых и болт-заклепочных соединений, в том числе с натягом; -правила установки крепежных элементов в сборочные отверстия; -правила чтения конструкторской и технологической документации; -правила пользования применяемым простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; -правила пользования средствами измерения и контроля; -виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочных работ; -нормативные требования к СИЗ; -требования к организации рабочего места при выполнении сборочных работ; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при

		выполнении сборочных работ.
	ПК 1.5 Выполнять соединение систем авиационных двигателей различными по конструкции соединителями.	**Практический опыт:** -подготовки слесарных и измерительных инструментов; -разметки поступивших на сборку деталей вручную или с применением оснастки и приборов; -взаимной подгонки деталей с помощью слесарных инструментов; -сборки узла на технологическом крепеже; -выполнения отверстий по 9–12 квалитету; -установки крепежных элементов; -расклепывания заклепок; -снятия зажимного устройства.
		Умения: -оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены; -читать конструкторскую, технологическую и электронно-конструкторскую документацию; -выполнять контроль сборочных операций с использованием средств измерения и контроля; -правильно устанавливать собираемые детали по разметке; -рационально пользоваться элементами технологического крепления; -выполнять отверстия по 9–12 квалитету; -выполнять постановку крепежных элементов;

		-выполнять расклепывание заклепок с применением переносной пневмоскобы или стационарного пресса; -пользоваться средствами измерения и контроля.
		Знания: -правила чтения конструкторской и технологической документации; -основные сведения о конструкции собираемых узлов; -методы разметки деталей; -правила установки деталей в сборочное положение по разметке; -правила работы с пневматическим инструментом, переносной пневмоскобой, стационарным прессом; -правила пользования средствами измерения и контроля; -правила рациональной организации труда на рабочем месте; -нормативные требования к СИЗ; -порядок и периодичность замены СИЗ; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ.
	ПК 1.6. Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники	**Практический опыт:** -подготовки рабочего места, слесарных инструментов и приспособлений для сборки узла; -разделения собираемого узла на сборочные единицы; -определения базовых

		деталей в сборочных единицах; -сборки по базовой поверхности каждой сборочной единицы; -соединения сборочных единиц между собой в последовательности, установленной технологическим процессом сборки; -подгонки собираемых деталей и узлов; -окончательной сборки узлов по базовым поверхностям.
		Умения: -оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии; -читать конструкторскую и технологическую документацию; -выбирать ручной и механизированный слесарно-сборочный инструмент и приспособления для сборки; -правильно организовывать рабочее место на верстаке; -выделять базовые детали в сборочных единицах; -выполнять соединение деталей при помощи крепежных элементов; -осуществлять болтовые соединения с зазором и натягом; -стопорить резьбовые соединения.
		Знания: -порядок работы слесарно-сборочным инструментом; -правила использования сборочных приспособлений для выполнения сборки по базовым деталям; -виды соединений при

		сборке узлов по базовым деталям; -способы стопорения резьбовых соединений; -основные сведения о машиностроительном черчении, параметрах шероховатости поверхностей; -правила чтения конструкторской и технологической документации; -квалитеты точности, параметры шероховатости; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ; -виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочных работ; -нормативные требования к СИЗ.
	ПК 1.7 Осуществлять производство деталей узлов, агрегатов, элементов бортовой кабельной сети, электросборок и систем летательных аппаратов.	**Практический опыт:** -демонтажа и установки на изделиях РКТ отдельных узлов и агрегатов простой и средней сложности с применением простого сборочного инструмента; -распаковки и расконсервации деталей и узлов изделий РКТ; -перемещения узлов и агрегатов изделий РКТ при помощи простых грузоподъемных механизмов (далее - ГПМ); -выполнения металлизации и заземления на изделиях РКТ.
		Умения: -определять соответствие груза грузоподъемности крана и ГПМ; -применять схемы строповки;

		выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, стропов, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза; -выбирать приемы обвязки и зацепки груза для подъема и перемещения в соответствии со схемами строповки; -оценивать визуально наличие ограждений, заземления, блокировок, знаков безопасности; -управлять ГПМ.
		Знания: - допуски, посадки, параметры обработки поверхности; -требования охраны труда при выполнении сборочных и грузоподъемных работ; -общие сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов изделий РКТ; -назначения и правила использования оснастки, приспособлений для сборки изделий РКТ; -управлять ГПМ.
	ПК 1.8 Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, элекро- и радиооборудования, электросборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем	**Практический опыт:** -укладка проводов на специальных приспособлениях: шаблонах; приспособлениях с гребенкой; -скрепление проводов вязкой; - обшивка, обмотка электро-жгутов изоляционным материалом; - пайка электропроводов и наконечников; - изготовление по электромонтажным схемам электро-жгутов, имеющих разъемы; -измерение и определение сечения электропроводов; -подсоединение штепсельных разъемов к электроагрегатам;

		-фиксирование и пломбирование штепсельных разъемов
		Умения: -выбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления для уклад-ки жгутов; -выполнять работы по ук-ладке жгутов на специальных приспособлениях; -выполнять разборку разъема; - присоединять провода к клеммам разъема; - уплотнять ввод в разъем уплотняющими материалами и бандажами; - собирать, контрить и пломбировать разъемы; - оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности и электробезопасности; - оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии
		Знания: - марки и сечения проводов, их номенклатура, механические и физические свойства; - марки и состав припоев, способы их применения; - марки флюсов, их состав и назначение; - правила выполнения работ по очистке, пайке и лужению электрожгутов; - способы раскладки и вязки жгутов с выводами по монтажным схемам; - состав, назначение и использование технической документации по монтажу, контролю электрожгутов и электросистем летательного аппарата;

		- правила чтения простых электрических и монтажных схем; - способы раскладки и вязки жгутов с выводами по монтажным схемам; - виды дефектов электро-жгутов, способы их предупреждения
ВД 2 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов	ПК 2.1. Выполнять клепальные работы при стапельной сборке авиационных агрегатов	**Практический опыт:** -стапельной сборки и клепки закрытой стороны обшивки; -стапельной сборки и клепки агрегатов с двойной обшивкой через отверстия; -стапельной сборки и клепки агрегатов, имеющих форму трубы; -выполнения операций подрезки и опиловки; -выполнения операций сверления, зенкования и клепки заклепками из алюминиевых сплавов.
		Умения: -применять СИЗ; -подготавливать инструменты, оснастку и оборудование для выполнения работы; -устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации; -выполнять сборочно-клепальные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки; -руководствоваться отраслевыми нормалями при выборе заклепок.
		Знания: -технологический процесс сборки узлов летательных аппаратов; -технология прямого и обратного метода клепки; -рациональная последовательность выполнения рабочих приемов

		сборки и клепки; -технологические условия на клепку узловых соединений; -технологические условия на установку гладкой обшивки; -правила чтения конструкторской и технологической документации; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ; -виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочно-клепальных работ; -нормативные требования к СИЗ; -порядок и периодичность замены СИЗ; -требования к организации рабочего места при выполнении сборочно-клепальных работ; -правила пользования применяемым простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой.
	ПК 2.2. Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	**Практический опыт:** -подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы; -установки деталей летательных аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях; -установки деталей летательных аппаратов по угломеру с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях; -использования шаблонов при установке деталей летательных аппаратов в приспособлениях; -установки деталей летательных аппаратов по линейке с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях;

		-крепления установленных деталей в приспособлениях штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками.
		Умения: -применять СИЗ -Осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте -Пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях -Пользоваться прижимными элементами приспособлений -Анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания
		Знания: -Правила чтения узловых сборочных чертежей -Основные сведения о конструкции собираемых узлов -Правила чтения конструкторской и технологической документации -Принцип работы и правила обслуживания применяемого автоматизированного оборудования -Правила работы с пневматическим инструментом для сверления отверстий и расклепывания заклепок -Требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ -Нормативные требования к СИЗ -Требования к организации рабочего места при

		выполнении сборочно-клепальных работ
	ПК 2.3. Выполнять процесс клепки на сверлильно-клепальных автоматах и прессах.	**Практический опыт:** -Подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы -Выполнения процесса клепки плоских панелей на прессах полуавтоматического действия в легкодоступных местах -Выполнения процесса клепки плоских панелей на сверлильно-клепальных автоматах в легкодоступных местах -Установки и снятия деталей авиационных узлов после клепки -Наблюдения за работой систем обслуживаемого оборудования -Установки программоносителя на начало программы -Проверки по чертежам и эталонам правильности расположения деталей в сборочных приспособлениях -Подналадки отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов обслуживаемого оборудования -Визуального контроля качества исходных материалов
		Умения: -Применять СИЗ -осуществлять процесс клепки на автоматизированном оборудовании с программным управлением; -пользоваться технологической документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок; -выполнять подналадку применяемого оборудования.
		Знания:

		-правила работы с электро- и пневмоинструментом; -технические требования на установку гладкой обшивки; -правила выбора диаметра сверла в соответствии с диаметром заклепки; -основные свойства и маркировка алюминиевых сплавов; -причины появления и способы устранения коррозии на применяемых материалах; -основные виды антикоррозионных покрытий; -назначение и устройство применяемого рабочего и измерительного инструмента; -принцип работы и правила обслуживания применяемого оборудования; -понятие о системе допусков и посадок; -конструкция и назначение собираемых узлов и агрегатов; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ; -виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочных работ; -нормативные требования к СИЗ.
	ПК 2.4 Выполнять сборку, клепку и ремонт узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки	**Практический опыт:** -подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы; -подгонки узлов и соединений летательных аппаратов; -разметки узлов и соединений летательных аппаратов; -сверления узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью; -зенкования узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью;

		-выполнения прямой и обратной клепки ударным методом с применением поддержки; -подготовки деталей к герметической клепке; -накладки уплотнителей под шов герметического соединения; -накладки выравнивающих устройств; -герметической клепки; -выполнения ремонта не силовых конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструментов, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки; -изготовления накладок, требуемых для ремонта клепаных соединений.
		Умения: -определять порядок сборки и клепки узлов и соединений летательных аппаратов; -формировать из выступающей части стержня заклепки замыкающие головки с применением пневмомолотка и поддержки; -выбирать форму и размеры обжимок клепального молотка; -выбирать форму, вес и размеры поддержек в зависимости от геометрии склепываемого узла; -выполнять предварительную обработку герметического соединения; -выполнять герметическую клепку в соответствии с технологическим процессом; -выполнять технические условия наложения герметических уплотнителей; -оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности; -оценивать соответствие

		рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии; -оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены; -анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания и выбирать необходимый инструмент, оборудование; -оценивать исправность инструментов, оснастки и оборудования.
		Знания: -виды заклепочных соединений и способы их выполнения; -правила выбора заклепок; -технология ударной прямой и обратной клепки; -технология герметической клепки; -устройство отдельных узлов обслуживаемого оборудования; -основные сведения об автоматике и работе клепального станка в режиме ручного управления; -основные сведения о машиностроительном черчении, параметрах обработки поверхностей; -правила чтения конструкторской и технологической документации; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ; -виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочных работ; -нормативные требования к СИЗ.

	ПК 2.5 Выполнять сборку и клепку узлов и соединений летательных аппаратов с использованием прессовой клепки	**Практический опыт:** **-п**одготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы; -выполнения одиночной прессовой клепки створок, капотов, люков, шпангоутов с расклепыванием одной заклепки за один ход стационарного пресса; -выполнения групповой прессовой клепки панелей плоской и одинарной кривизны, лонжеронов, крупногабаритных силовых узлов с расклепыванием нескольких заклепок за один ход стационарного пресса; -выполнения клепальных работ на переносных прессах узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках; -выполнения клепальных работ на переносных прессах при сборке каркасов агрегатов в приспособлениях; -сборки и клепки на переносных прессах узлов и агрегатов, собираемых в стапелях; -сборки и клепки узлов и агрегатов на переносных прессах при внестапельных работах и монтажах; -проверки исправности и правильности применения СИЗ; -проверки соответствия рабочего места требованиям охраны труда и промышленной безопасности.
		Умения: -применять СИЗ; -обеспечивать работу стационарного пресса в ручном цикле; -обеспечивать работу стационарного пресса в автоматическом цикле для выполнения процесса клепки одного шва; -обеспечивать работу

		стационарного пресса в полуавтоматическом цикле для клепки деталей с небольшой протяженностью швов; -выполнять работу по клепке на пневморычажном переносном прессе; -выполнять работу по клепке на гидравлическом переносном прессе; -выполнять работу по клепке на пневмогидравлическом переносном прессе.
		Знания: -система управления стационарным прессом -конструкция стационарных прессов для полуавтоматической групповой клепки панелей плоской и одинарной кривизны; -конструкция пневморычажных прессов групповой клепки лонжеронов, нервюр, панелей средней величины, балок и других плоских узлов; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении ремонтных работ; -система управления переносным прессом; -конструкция переносных прессов; -виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения ремонтных работ; -нормативные требования к СИЗ; -требования к организации рабочего места при выполнении клепальных работ.

5.3. Рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающиеся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Примерная рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Примерный календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Условия реализации образовательной деятельности

6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы

6.1.1. 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 помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений:

Кабинеты:

- иностранного языка;
- информатики;
- технического черчения;
- материаловедения;
- конструкции летательных аппаратов;

– безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
– социально-гуманитарных дисциплин;
– экономики.

Лаборатории:

– сборки авиационной техники;
– допусков, посадок и технических измерений.

Мастерские:

– слесарные;
– сборочных работ

Полигоны

– производства авиационной техники.

Спортивный комплекс [2]

– спортивный зал;
– открытый стадион.

Залы:

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

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 24.01.01 слесарь-сборщик авиационной, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Иностранного языка»

Оснащенный рабочим местом преподавателя; рабочими местами для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся); доска; шкафы для хранения комплексного методического обеспечения; компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедиа проектор; комплект учебно-методической документации; тестовые задания для контроля знаний; презентации по темам дисциплины; комплект учебно-наглядных пособий (плакаты, раздаточные материалы).

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

---

[2] Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

Оснащенный посадочными местами по количеству обучаемых; рабочим местом преподавателя; приборами радиационной и химической разведки ДП-64, ДП-22А, ДП-5, ВПХР; общевойсковыми защитными комплектами; противогазами ГП-5 (по количеству обучаемых); изолирующими противогазами; медицинскими аптечками АИ-2; индивидуальными противохимическими пакетами ИПП-8; комплектами плакатов и видеофильмов.

Кабинет «Материаловедения»

Оснащенный посадочными местами по количеству обучающихся; рабочим местом преподавателя; комплектом учебно-наглядных пособий; микроскопом металлографическим; стационарным твердомером; комплектом образцов металлических материалов, микрошлифами углеродистых и легированных сталей, алюминиевых, медных, титановых сплавов для изучения их микроструктуры; компьютером с лицензионным программным обеспечением; мультимедиапроектором; экраном.

Кабинет «Технического черчения»

Оснащенный посадочными местами по количеству обучаемых, оборудованными ПВМ, рабочим местом преподавателя; компьютером с лицензионной программой КОМПАС; мультимедийным проектором; ноутбуком; экраном.

Кабинет «Конструкции летательных аппаратов»

Оснащенный рабочим местом преподавателя; рабочими местами для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся); доской; шкафами для хранения комплексного методического обеспечения; компьютером с лицензионным программным обеспечением; экраном; мультимедиапроектором; комплектом моделей авиационных изделий и их узлов, систем; комплектом макетов сборочных приспособлений; комплектом бланков технологической документации; комплектом учебно-методической документации; наглядными пособиями

Кабинет «Информатики»

Оснащенный мультимедийными и интерактивными средствами обучения с выходом в глобальную сеть Интернет; рабочими местами для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся); доской; шкафами для хранения комплексного методического обеспечения; мультимедийным проектором; ноутбуком; экраном.

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

Оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя; рабочие места для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся); доска; шкафы для хранения комплексного методического обеспечения; наглядные пособия; комплект учебно-методической документации; комплект учебно-методических материалов; персональный компьютер; мультимедиа проектор; экран.

Кабинет «Экономики»

Оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя; посадочные места по количеству обучающихся; доска; техническими средствами обучения: интерактивная доска; мультимедийная система.

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Библиотека и читальный зал, оснащенные рабочими столами и стульями в количестве не меньше 30; шкафы для хранения методической литературы картотеки, стеллажи для хранения

литературы и учебников, компьютеры с выходом в интернет, проектор и экран.

Актовый зал оснащенный количеством посадочных мест на 150-200 человек, сцена с интерактивной трибуной, экран, проектор, звуковая аппаратура.

6.1.2.3 Оснащение лабораторий

Лаборатория «Сборки авиационной техники»

Оснащенная рабочим местом преподавателя; рабочими местами для обучающихся (столы и стулья по количеству обучающихся); доской; мультимедиа проектором; шкафами для хранения комплексного методического обеспечения; комплектами деталей и оснастки для сборки конструкций авиационной техники разными методами базирования и сборки; электронными моделями приспособлений для сборки; учебными комплексами, в том числе виртуальным «Технологические процессы производства и сборки авиационной техники»; инструменты для проведения работ по сборке.

Лаборатория «Допусков, посадок и технических измерений»

Оснащенная учебно-лабораторными стендами и контрольно-измерительной аппаратурой для измерения параметров деталей; типовым комплектом оборудования лаборатории «Технические измерения»; набором измерительных приборов и инструментов; оборудованием для лабораторного практикума; набором учебно-методических материалов к разделу «Допуски, посадки и технические измерения»; комплектом оборудования рабочего места преподавателя; комплектом оборудования рабочих мест обучающихся; комплектом учебно-наглядных пособий по допускам и посадкам; презентациями по допускам, посадкам и техническим измерениям (электронные плакаты) и/или печатные плакаты (таблицы) по допускам и посадкам.

6.1.2.4 Оснащение мастерских

Мастерская «Слесарная»

Оснащенная демонстрационным столом преподавателя; рабочим местом для управления электропитанием мастерской; доской; проектором; экраном; комплектом транспарантов; учебными фильмами; шкафами для хранения комплексного методического обеспечения; плакатами по безопасности труда; слесарными верстаками одноместные; стульями; инструментами для работы с листовым металлом; измерительными инструментами; ручным электроинструментом (дрель, лобзик, шуруповёрт, ножницы по металлу); аптечкой для оказания первой медицинской помощи; очками защитными с регулируемыми дужками.

Мастерская «Сборочных работ»

Оснащенная демонстрационным столом преподавателя; рабочим местом для управления электропитанием мастерской; доской; проектором; экраном; комплектом транспарантов; учебными фильмами; шкафами для хранения комплексного методического обеспечения; плакатами по безопасности труда; стульями; комплектом верстаков со слесарными тисками; комплектом ручного пневматического инструмента; комплектом сверлильного и заточного оборудования; комплектом оборудования автоматической клепки; комплектом оборудования прессовой клёпки; комплектом оборудования ударной клёпки; комплектом контрольно-измерительных инструментов; ручным электроинструментом (дрель, лобзик, шуруповёрт, ножницы по металлу); аптечкой для оказания первой медицинской помощи; очками защитными с регулируемыми дужками.

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Производственная сборка изделий авиационной техники» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях авиационного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области : 25. Ракетно-космическая промышленность, 17 Транспорт, 32 Авиастроение.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также

обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. 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, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 32 Авиастроение, 25 Ракетно-космическая промышленность, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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 17 Транспорт, 32 Авиастроение, 25 Ракетно-космическая промышленность, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 32 Авиастроение, 25 Ракетно-космическая промышленность, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы[3]

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

---

[3] Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: слесарь-сборщик авиационной техники.

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

7.4. Примерные оценочные материалы для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 4.