

*МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ*

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области
«Донской промышленно-технический колледж (ПУ № 8) имени Б. Н. Слюсаря»

СОГЛАСОВАНО
Зам. начальника цеха № 25
по подготовке производства
ПАО «Роствертол»
Ю.А. Гаврилов

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ РО «ДПТК (ПУ № 8)
имени Б.Н. Слюсаря»
И.М. Ширяев
«14» июня 2023 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Программа подготовки специалистов
среднего звена**

24.02.01 Производство летательных аппаратов

*государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения Ростовской области «Донской промышленно-технический
колледж (ПУ № 8) имени Б. Н. Слюсаря»*

Квалификация – Техник
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения – 3 года 10 мес.
на базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального
образования – технологический

Рассмотрено на заседании
методической комиссии
профессионального цикла
производства и эксплуатации
летательных аппаратов
Протокол № 11 от 08.06.2023

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
Протокол № 13 от 13.06.2023

Основная профессиональная образовательная программа (Далее ОПОП) подготовки специалистов среднего звена составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов, утвержденный Министерством просвещения Российской Федерации от 04.07.2022 №518, зарегистрирован в Минюсте от 29.07.2022 №69446

Содержание

Раздел 1.	Общие положения	4
1.1.	Основная профессиональная образовательная программа	4
1.2.	Нормативные основания для разработки:	4
1.3.	Участие работодателей в разработке и реализации ППСЗ.	6
1.4.	Перечень сокращений, используемых в тексте ПООП:	6
Раздел 2.	Общая характеристика образовательной программы	7
Раздел 3.	Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
3.1.	Область профессиональной деятельности выпускников	8
3.2.	Виды профессиональной деятельности выпускника	8
3.3.	Объекты профессиональной деятельности выпускников	8
Раздел 4.	Результаты освоения образовательной программы	10
4.1.	Общие компетенции	10
4.2.	Профессиональные компетенции	12
4.3.	Личностные результаты	25
4.4.	Распределение вариативной части ППСЗ	28
4.5.	Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	35
Раздел 5.	Структура образовательной программы	36
5.1.	Учебный план	36
5.2.	Календарный учебный график	37
5.3.	Рабочая программа воспитания	38
5.4.	Календарный план воспитательной работы	38
Раздел 6.	Условия реализации образовательной программы	39
6.1.	Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы	39
6.2.	Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы	58
6.3.	Требования и рекомендации к организации и учебно-методическому обеспечению текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации, разработке соответствующих фондов оценочных средств	58
6.4.	Требования к выпускным квалификационным работам (ВКР)	60
6.5.	Государственная итоговая аттестация	61
Раздел 7.	Характеристика среды в колледже, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников	62
Раздел 8.	Особенности обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья	63
Раздел 9.	Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы	67
ПРИЛОЖЕНИЯ		

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП), реализуемая в колледже по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 24.02.01. Производство летательных аппаратов, и уровню подготовки - базовой, представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 24.02.01. Производство летательных аппаратов, а также с учетом примерных основных профессиональных образовательных программ.

ОПОП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности 24.02.01. Производство летательных аппаратов и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, программы учебной и производственной практики, календарный учебный график, учебный план и другие методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной программы.

1.2. Нормативно-правовую базу разработки ППССЗ составляют:

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

ФГОС СПО по специальности 24.02.01. Производство летательных аппаратов, утвержденный Министерством просвещения Российской Федерации от 04.07.2022 №518, зарегистрирован в Минюсте от 29.07.2022 №69446;

- Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 г. № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 (ред. от 20.12.2022) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 № 70167);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 года №336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013г. №1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»»;

- Рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023г. №05-592);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022г. №1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

- Примерные рабочие программы общеобразовательных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, разработанные ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования», утвержденные на заседании Совета по оценке содержания и качества среднего профессионального образования от 30.11.2022;

- 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 просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрирован 22.01.2021 №62178);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» (зарегистрировано 11.10.2022 №70461);

- Стратегия развития национальной системы квалификаций Российской Федерации на период до 2030 года (одобрена Национальным советом при Президенте РФ по профессиональным квалификациям (протокол от 12 марта 2021 г. N 51);

- распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;

- Федеральная государственная Программа развития воспитательной компоненты в образовательных организациях;

- Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года;

- Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 24.01.2020 «Об утверждении методик расчета показателей федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»;

- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года;

- Письмо Минобрнауки РФ от 03.08.2014 г. № 06-281 «Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса»;

- Методические рекомендации по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования;

- Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса (утв. Министерством образования и науки РФ 8 апреля 2014 г. № АК-44/05вн);

- Государственная программа Ростовской области «Развитие образования» до 2030 года (утверждена постановлением Правительства Ростовской области от 17.10.2018 № 646);

Приказ Минпросвещения России от 02.09.2020 № 457 "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 06.11.2020 № 60770);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 20.10.2021 № 1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и

отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

- Приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 14 августа 2020 г. № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации»;

- Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ростовской области «Донской промышленно-технический колледж (ПУ № 8) имени Б. Н. Слюсаря»;

1.3. Участие работодателей в разработке и реализации ППССЗ.

Переход к компетентностной модели предусматривает участие работодателей, как в разработке образовательной программы, так и в контроле качества ее освоения.

Сотрудничество работодателей и ГБПОУ РО «ДПТК (ПУ№8)» заключается в разработке и реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов по следующим основным направлениям:

- участие работодателей в формировании и корректировке содержания ППССЗ;
- участие представителей работодателей в оценке содержания ППССЗ;
- рецензирование учебно-методической документации;
- практическое обучение студентов на реальных рабочих местах при прохождении производственной практики;

- привлечение работодателей в качестве внешних экспертов при проведении промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям (экзамены квалификационные);

- согласование фондов оценочных средств по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации (заключение на фонды оценочных средств);

- участие работодателей в государственной итоговой аттестации выпускников;

- наличие представителей работодателей в составе Попечительского совета;

- трудоустройство выпускников;

- обеспечение адаптации выпускников на производстве.

1.4. В настоящем документе используются следующие сокращения:

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ВПД – вид профессиональной деятельности

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ЕН – математический и общий естественнонаучный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;

ОК – общая компетенция;

П – профессиональный учебный цикл;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

ПП – производственная практика;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

УД – учебная дисциплина;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

ЦЕЛЬ ППССЗ

ППССЗ определяет содержание профессионального образования в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования и ФГОС среднего профессионального образования по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов (базовая подготовка) с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, социальной сферы и

современных требований рынка труда и запросов работодателей, образовательных потребностей студентов, а также профессиональных стандартов.

ППССЗ имеет своей целью формирование общих и профессиональных компетенций, личностных качеств, обеспечивающих высокий уровень социальной адаптивности и ответственности, мобильности и конкурентоспособности выпускников в области профессиональной и иных видов деятельности.

Раздел 2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ППССЗ

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Направленность ОП (по выбору): Авиастроение; Ракетно-космическая промышленность.

Выпускник образовательной программы по квалификации «техник» осваивает общие виды деятельности:

Оформление рабочей конструкторской документации и текстовых документов;

Организация работы структурного подразделения.

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

Формы обучения: очная.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 5940 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев

Требования к поступающим

Для обучения принимаются граждане Российской Федерации, имеющие основное общее образование. Прием осуществляется на общедоступной основе.

Трудоёмкость ППССЗ на базе основного общего образования

Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования на базе среднего общего образования составляет 199 недель, в том числе:

Учебные циклы	Число недель
Аудиторная нагрузка	116
Самостоятельная работа	
Учебная практика	27
Производственная практика (по профилю специальности)	9
Промежуточная аттестация	7
Государственная итоговая аттестация	6
Каникулы	34
Итого:	199

Развитие авиастроения является одним из приоритетов российской промышленной политики. Данная отрасль включает в себя широкий спектр сфер деятельности по разработке, производству, эксплуатации, обслуживанию и ремонту летательных аппаратов. Выпускники специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов востребованы в отраслях ракетно-космического комплекса и авиастроении. Могут работать на должностях: технолога, слесаря сборщика авиационной техники, контролера сборочных работ, мастера производственного участка, контрольного мастера, сборщика-клепальщика, слесаря механосборочных работ и т.д.

При разработке ППССЗ учтены требования регионального рынка труда.

По завершении образовательной программы выпускникам выдается диплом о среднем профессиональном образовании.

В образовательном процессе с целью реализации компетентного подхода широко используются активные и интерактивные формы занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, организуется свободный доступ к ресурсам Интернет, предоставляются учебные материалы в электронном виде, используются мультимедийные средства, тестовые формы контроля.

Раздел 3 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников 4: 17 Транспорт, 32 Авиастроение.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации специалист:

Оформление рабочей конструкторской документации и текстовых документов	ПМ.01 Оформление рабочей конструкторской документации и текстовых документов
Организация работы структурного подразделения	ПМ.02 Организация работы структурного подразделения
Техническая поддержка процесса проектирования механических конструкций, узлов и агрегатов систем летательных аппаратов	ПМ.03 Техническая поддержка процесса проектирования механических конструкций, узлов и агрегатов систем летательных аппаратов (профессиональный модуль)
Техническое обеспечение производства летательных аппаратов, разработка технологических процессов и технологической документации	ПМ.04 Техническое обеспечение производства летательных аппаратов, разработка технологических процессов и технологической документации
Выполнение работ по профессии 18576 Слесарь-сборщик летательных аппаратов	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

ППССЗ по специальности 24.02.01 Производство летательных аппаратов предусматривает изучение следующих учебных дисциплин и профессиональных модулей:

ОП ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

СО Среднее общее образование

БД Базовые дисциплины

БД.01 Русский язык

БД.02 Литература

БД.03 История

БД.04 Обществознание

БД.05 География

БД.06 Иностранный язык

БД.07 Информатика

БД.08 Физическая культура

БД.09 Основы безопасности жизнедеятельности

БД.10 Химия

БД.11 Биология

ПД Профильные дисциплины

ПД.01 Математика

ПД.02 Физика

ПОО Предлагаемые ОО

ПОО.01 Индивидуальный проект

ПП ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

СГ.00 Социально-гуманитарный цикл

- СГ.01 История России
- СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
- СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
- СГ.04 Физическая культура
- СГ.05 Основы бережливого производства
- СГ.06 Основы финансовой грамотности
- ОПЦ Общепрофессиональный цикл**
- ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач
- ОП.02 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности
- ОП.03 Инженерная графика
- ОП.04 Техническая механика
- ОП.05 Материаловедение
- ОП.06 Электротехника и электронная техника
- ОП.07 Метрология, стандартизация и подтверждение качества
- ОП.08 Аэродинамика
- ОП.09 Технологии обработки материалов
- ОП.10 Двигатели летательных аппаратов
- ОП.11 Гидравлические и пневматические системы
- ПЦ Профессиональный цикл**
- ПМ.01 Оформление рабочей конструкторской документации и текстовых документов**
- МДК.01.01 Разработка и оформление конструкторской и технической документации
- УП.01.01 Учебная практика
- ПП.01.01 Производственная практика
- ПМ.02 Организация работы структурного подразделения**
- МДК.02.01 Организация труда на производственном участке
- МДК.02.02 Экономика организации
- МДК.02.03 Охрана труда на производстве
- УП.02.01 Учебная практика
- ПП.02.01 Производственная практика
- ПМ.03 Техническая поддержка процесса проектирования механических конструкций, узлов и агрегатов систем летательных аппаратов (профессиональный модуль)**
- МДК.03.01 Конструкция, прочность, нагрузки на летательный аппарат
- МДК.03.02 Проектирование узлов, агрегатов и систем летательных аппаратов, разработка конструкторской документации
- МДК.03.03 Создание электронных моделей авиационных изделий и их составных частей
- УП.03.01 Учебная практика
- ПП.03.01 Производственная практика
- ПМ.04 Техническое обеспечение производства летательных аппаратов, разработка технологических процессов и технологической документации**
- МДК.04.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей и сборки конструкций авиационной техники с оформлением технологической документации при производстве летательных аппаратов
- МДК.04.02 Технологическое оборудование и оснастка при производстве деталей летательных аппаратов и сборочных работ авиационной техники
- УП.04.01 Учебная практика
- ПП.04.01 Производственная практика
- ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>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</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>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.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>

ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p>Умения: описывать значимость своей <i>специальности</i>; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по <i>специальности</i>; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>

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 <i>специальности</i> . 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 <i>специальности</i> . Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>специальности</i> ; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение. Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Оформление рабочей конструкторской документации и текстовых документов	ПК 1.1. Применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторской документации	Практический опыт: участие в выпуске конструкторской документации на агрегаты, монтажные схемы подсистем, стенды для отработки подсистем летательных аппаратов
		Умения: пользоваться программным обеспечением, позволяющим применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторских документов

		<p>Знания: основы работы с конструкторской документацией; порядок применения средств ИКТ при оформлении рабочей конструкторской документации на узлы, агрегаты летательных аппаратов</p>
	ПК. 1.2. Оформлять рабочую текстовую техническую документацию	<p>Практический опыт: работа с технической документацией при производстве летательных аппаратов</p> <p>Умения: пользоваться программным обеспечением, позволяющим производить оформление текстовых документов в электронном виде</p> <p>Знания: технологическая документация, область применения, назначение стандартов; область распространения, классификация стандартов; обозначение стандартов ЕСТД</p>
	ПК. 1.3 Вносить изменения в конструкторскую и техническую документацию	<p>Практический опыт: внесение изменений с использованием ГОСТ 2.503 в конструкторскую и технологическую документацию по результатам увязки при конструировании летательных аппаратов</p> <p>Умения: работа с извещениями, содержащими сведения для внесения изменения производственно-технических указаний, внесения изменений в подлинники конструкторских и технологических документов, их замены или аннулирования с указанием причины и срока внесения изменения, согласование размеров сочленяемых деталей в поступающей от других организаций конструкторской документации</p> <p>Знания:</p>

		ЕСКД; электронные документы; общие положения; Правила внесения изменений в конструкторскую и технологическую документацию
Организация работы структурного подразделения	ПК. 2.1. Координировать работу производственного участка и осуществлять содействие в выполнении участком производственных заданий	<p>Практический опыт: в организации работы коллектива, осуществлении планирования и выполнения производственных заданий</p> <p>Умения: обеспечение работы производственного участка в соответствии с производственным заданием и номенклатурой выпускаемых на участке деталей</p> <p>Знания: производственная структура организации; основы управления работой производственного участка</p>
	ПК. 2.2 Проверять качество выполняемых работ на производственном участке	<p>Практический опыт: организация проверки показателей качества изделий в соответствии с требованиями стандартов и нормативов в процессе изготовления объекта производства на участке</p> <p>Умения: осуществление контроля качества выполняемых работ на рабочих местах</p> <p>Знания: порядок организации контроля качества выпускаемых изделий на производственном участке в соответствии с техническими требованиями на изделия</p>
	ПК. 2.3. Производить основные расчёты экономических показателей работы организации	<p>Практический опыт: планирование работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности, в определении основных экономических показателей работы производственного участка</p> <p>Умения: производить расчеты технико-экономической эффективности работы предприятия</p>

		<p>Знания: основы управления работой производственного участка, основные показатели производственно-хозяйственной деятельности предприятия</p>
	<p>ПК. 2.4. Контролировать выполнение требований правил охраны труда, производственной санитарии и электробезопасности на участке</p>	<p>Практический опыт: в организации рабочего места в соответствии с правилами и нормами, установленными документами по охране труда и отраслевыми стандартами</p> <p>Умения: применение правил охраны труда на производственном участке, работа с документацией</p> <p>Знания: требования правил и норм по охране труда, промышленной санитарии, противопожарной защиты и пожарной безопасности на производстве</p>
<p>Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью Авиастроение</p>		
<p>Техническая поддержка процесса проектирования механических конструкций, узлов и агрегатов систем летательных аппаратов (по выбору)</p>	<p>ПК 3.1. Разрабатывать теоретические компоновочные чертежи деталей, узлов, схем и электронные макеты летательных аппаратов</p>	<p>Практический опыт: анализ конструкторско-технологических решений организации</p> <p>Умения: поиск и выбор подходящих конструкторско-технологических решений организации на основе ее опыта работы, разработка и оформление теоретических компоновочных чертежей деталей, узлов, схем и электронные макетов</p> <p>Знания: основные сведения о конструкции летательных аппаратов, основы проектирования деталей и мелких сборочных единиц, ограничительные сортаменты, применяемые в авиационной промышленности, технические требования, предъявляемые к разрабатываемым деталям и мелким сборочным единицам</p>

	<p>ПК 3.2. Оформлять эскизы и чертежи деталей в электронном виде</p>	<p>Практический опыт: навыки вычерчивания чертежей деталей в соответствии с требованиями единой системы конструкторской документации (ЕСКД)</p> <p>Умения: использование программного обеспечения для вычерчивания эскизов и деталей в 2D и 3D-пространстве</p> <p>Знания: перечни нормализованных элементов узлов и деталей, инженерная графика в 2D и 3D-пространстве</p>
	<p>ПК.3.3. Производить проектировочные расчёты деталей, узлов, агрегатов, кинематических схем характеристик летательных аппаратов</p>	<p>Практический опыт: в разработке несложных проектов с выполнением соответствующих расчетов по конструкции</p> <p>Умения: анализировать задание на проектирование, применять методики и нормативные документы в процессе выполнения работы, осуществлять конструкторские расчеты</p> <p>Знания: устройство летательных аппаратов, основы конструирования и проектирования, порядок расчета на прочность и жесткость, нормы прочности и летной годности, основные нормативные документы при проектировании</p>
	<p>ПК 3.4. Осуществлять работу с конструкторской документацией на детали, узлы, агрегаты, монтажные схемы подсистем летательных аппаратов</p>	<p>Практический опыт: анализ и подготовка исходных данных на основе изучения конструкторско-технологических решений организации</p> <p>Умения: применять навыки работы с конструкторской документацией в электронном виде; обеспечивать поддержку работы с конструкторской документацией</p>

		<p>Знания: основы и порядок работы с конструкторской документацией; методы электронного моделирования конструкторской документации</p>
	ПК 3.5. Осуществлять подготовку и выпуск производственных инструкций, материалов для эксплуатационно-технической документации	<p>Практический опыт: работа с нормативными документами, техническими инструкциями</p>
		<p>Умения: составление и оформление эксплуатационно-технической документации</p>
		<p>Знания: порядок применения производственных инструкций в процессе технической подготовке производства, основные нормативные документы</p>
Техническое обеспечение производства летательных аппаратов, разработка технологических процессов и технологической документации (по выбору);	ПК 4.1. Осуществлять технологическое сопровождение производства деталей, узлов, агрегатов, систем летательных аппаратов	<p>Практический опыт: разработка технологических процессов обработки деталей, сборки узлов и агрегатов летательных аппаратов</p>
		<p>Умения: устанавливать технологический маршрут сборки изделий и контроля по всем операциям технологического процесса, оформлять маршрутные карты технологического процесса сборки изделия и другую технологическую документацию, применять электронные методы при оформлении документации, вносить изменения в технологическую документацию</p>
		<p>Знания: типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов летательных аппаратов, виды технологического оборудования, сборочного инструмента и средств измерения</p>
	ПК 4.2. Разрабатывать технологическую	<p>Практический опыт: навыки разработки</p>

	<p>документацию на спроектированные технологические процессы сборки узлов и агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов</p>	<p>технологических процессов и работа с технологической документацией</p> <p>Умения: разрабатывать оптимальные сборочные технологические процессы несложных узлов, панелей, выбирать технологическую оснастку, определять режимы обработки, норм времени на изготовление и сборку, разрабатывать технологическую документацию</p> <p>Знания: основы работы с технологической документацией в соответствии с содержанием и требованиями ЕСТПП и ЕСТД</p>
	<p>ПК 4.3. Контролировать параметры качества исполнения технологических процессов и соблюдения технологической дисциплины</p>	<p>Практический опыт: обеспечения качества объекта производства и технологической документации</p> <p>Умения: использование документации систем качества, выполнение несистемной величины измерения в соответствии с действующими стандартами, обеспечение выполнения положений Государственной системы стандартизации и систем общетехнических и организационно-методических стандартов</p> <p>Знания: формы подтверждения качества, терминология и единицы измерения величин, порядок применения требований нормативных документов к основным видам авиационных изделий, процессам, технологической и технической документации</p>
	<p>ПК 4.4. Производить нормирование технологических процессов</p>	<p>Практический опыт: разработка и реализация технологического процесса сборки узлов и агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов</p>

		<p>Умения: выбирать нормы времени на изготовление деталей и сборку узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов</p>
		<p>Знания: порядок нормирования технологических операций, методы применения нормативов при нормировании технологических процессов, нормирование типовых технологических процессов изготовления и сборки узлов и агрегатов летательных аппаратов</p>
<p>Виды деятельности по выбору, в соответствии с направленностью Ракетно-космическая промышленность</p>		
<p>Техническая поддержка создания изделий ракетно-космической техники, их составных частей и систем (по выбору)</p>	<p>ПК 3.1. Производить анализ объектов производства изделий ракетно-космической техники, их составных частей и систем, в том числе систем жизнеобеспечения, терморегулирования, агрегатов пневмогидравлических систем</p>	<p>Практический опыт: анализ конструкторско-технологических решений изделий ракетно-космической техники, их составных частей и систем</p>
		<p>Умения: поиск и выбор конструктивных решений по разрабатываемым узлам, агрегатам, отсекам, проведение общих и специальных расчетов с использованием современных информационных технологий на основе общего и специального программного обеспечения</p>
		<p>Знания: основные сведения о конструкции изделий ракетно-космической техники и их системах; основы проектирования деталей, узлов, агрегатов и отсеков; технические требования, предъявляемые к изделиям ракетно-космической техники</p>
	<p>ПК 3.2. Разрабатывать чертежи и электронные модели составных частей изделий ракетно-космической техники, в том числе деталей, узлов, агрегатов</p>	<p>Практический опыт: разработка проектной и рабочей конструкторской документации деталей, узлов, агрегатов и отсеков</p>
		<p>Умения: разработка и оформление</p>

		<p>чертежей деталей и узлов изделий РКТ в соответствии с требованиями ЕСКД, использовать проектную документацию</p>
		<p>Знания: основы проектирования деталей, узлов, агрегатов изделий РКТ, требования ЕСКД, технические требования к разрабатываемым конструкциям, современные информационные технологии в области разработки конструкторской документации</p>
	<p>ПК 3.3. Оформлять эскизы и чертежи деталей в электронном виде</p>	<p>Практический опыт: создание чертежей деталей в соответствии с требованиями ЕСКД</p> <p>Умения: использование общего и специализированного программного обеспечения для оформления эскизов и чертежей изделий РКТ</p> <p>Знания: конструктивное исполнение типовых деталей, правила оформления эскизов и чертежей деталей в 2D и 3D-пространстве</p>
	<p>ПК 3.4. Применять методы электронного моделирования для оформления конструкторской документации</p>	<p>Практический опыт: разработка конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД с использованием современных информационных технологий</p> <p>Умения: разработка проектной и рабочей конструкторской документации с применением электронного моделирования</p> <p>Знания: порядок разработки конструкторской документации, требования стандартов ЕСКД</p>
	<p>ПК 3.5. Принимать участие в разработке конструкторской и служебной документации на изделия ракетно-космической техники, их составные части и системы</p>	<p>Практический опыт: разработка конструкторской и служебной документации на изделия ракетно-космической техники, их составные части и системы</p>

		<p>Умения: оформление и разработка конструкторской и служебной документации согласно требованиям нормативно-технической документации</p> <p>Знания: требования национальных и международных стандартов, нормативных правовых актов в сфере создания изделий ракетно-космической техники</p>
	<p>ПК 3.6. Осуществлять работу с технической документацией на изделия ракетно-космической техники, их составные части и системы, в том числе системы жизнеобеспечения, терморегулирования, агрегаты пневмогидравлических систем</p>	<p>Практический опыт: работа с документами, сбор и систематизация необходимой технической информации</p> <p>Умения: работать с документами, составлять сопроводительную документацию на изделия и их составные части; фиксировать и хранить полученную информацию в базах данных, вести ее обработку с использованием специализированного программного обеспечения</p> <p>Знания: правила оформления технической документации на изделия ракетно-космической техники</p>
<p>Техническое обеспечение производства и испытаний изделий ракетно-космической техники, их составных частей и систем</p>	<p>ПК 4.1. Принимать участие в разработке технологической документации для производства изделий ракетно-космической техники, их составных частей и систем</p>	<p>Практический опыт: разработка технологических процессов изготовления изделий ракетно-космической техники и их составных частей</p> <p>Умения: устанавливать технологический маршрут изготовления изделий, выбирать метод контроля по всем операциям технологического процесса, оформлять маршрутные карты технологического процесса и другую технологическую документацию, применять электронные методы при оформлении документации, вносить изменения в технологическую документацию</p>

		<p>Знания: принципы разработки технологических процессов, типовые технологические процессы изготовления изделий РКТ, виды технологического оборудования, оснастки и инструментов, методы и средства контроля</p>
	<p>ПК 4.2. Осуществлять технологическое сопровождение производства изделий ракетно-космической техники, их составных частей и систем</p>	<p>Практический опыт: анализ технических заданий на разработку конструкции деталей и узлов изделий, увязка элементов изделий и оснастки по технологической цепочке их изготовления, обеспечение качества объекта производства и технологической документации</p> <p>Умения: проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности, подбирать необходимые оборудование, оснастку, инструменты для реализации технологического процесса изготовления изделий РКТ, использовать документацию систем качества</p> <p>Знания: виды, назначение и принцип действия типовых оборудования, приспособлений, оснастки и инструмента, методы обеспечения контроля качества технологических процессов и соблюдения технологической дисциплины</p>
	<p>ПК 4.3. Производить анализ программ и методик испытаний изделий ракетно-космической техники, их составных частей</p>	<p>Практический опыт: анализ программ и методик, изложенных в технических требованиях нормативно-технической документации на виды работ при проведении испытаний изделий РКТ</p> <p>Умения: читать и анализировать конструкторскую и технологическую документацию на проведение испытаний, проводить анализ технических характеристик</p>

		оборудования с учетом требований КД и ТД
		Знания: требования ЕСКД, ЕСТД, ЕСТПП, принципы действия изделий РКТ и наземного испытательного оборудования
	ПК 4.4. Осуществлять подготовку к проведению испытаний и входного контроля изделий ракетно-космической техники и их составных частей	Практический опыт: подготовка и проведение операций контроля и испытаний деталей, узлов, агрегатов и отсеков
		Умения: выполнять визуальный и инструментальный контроль заготовок и изделий, подготавливать и проводить испытания, оформлять технологическую документацию контроля и испытаний изделий
		Знания: методы контроля и испытаний изделий ракетно-космической техники
	ПК 4.5. Принимать участие в разработке предложений по применению новых технологических процессов и материалов, по повышению эффективности технологических процессов производства изделий ракетно-космической техники и их составных частей	Практический опыт: анализировать конструкцию объекта производства и результаты реализации технологического процесса для определения направлений его совершенствования
		Умения: выбирать новые материалы и применять перспективные технологические процессы для изготовления деталей, узлов, агрегатов и отсеков
		Знания: конструкторские требования к характеристикам элементов изделий РКТ, приоритетные технологии создания ракетно-космической техники, критические технологии развития производства РКТ
<i>Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих,</i>	ПК 4.1 Разметка, сборка и установка отдельных узлов летательных аппаратов.	Умения: оценивать исправность слесарных инструментов;

<p>должностям служащих¹</p>	<p>ПК 4.2 Выполнение основных операций по слесарной обработке металлов. ПК 4.3 Демонтаж и разборка узлов летательных аппаратов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применять слесарный инструмент для выполнения слесарно-сборочных работ; - применять средства измерения и контроля; - оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии; - выполнять основные слесарные операции по обработке металлов: резка 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; - выполнять демонтаж узлов и агрегатов легких летательных аппаратов; - выполнять разборку узлов и агрегатов легких летательных аппаратов. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила пользования простыми средствами измерения и контроля; - виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ; - правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; - правила и последовательность проведения слесарных работ; - правила работы с пневматическим и электрическим инструментом; - основы слесарного дела в объеме выполняемых работ; - назначение и правила пользования простым механизированным оборудованием и оснасткой;
--	---	--

¹ Данный модуль формируется образовательной организацией для специалистов среднего звена в соответствии с принятым решением по выбору профессии(ий) рабочих, должности(ей) служащих в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. №513. Виды деятельности образовательная организация выбирает самостоятельно в соответствии с потребностями регионального рынка труда из видов деятельности, указанных в п. 1.3 ФГОС СПО Результаты могут быть скорректированы в случае появления профессиональных стандартов по данным позициям.

		- правила пользования грузоподъемными механизмами.
--	--	--

4.3. Личностные результаты

В рамках основной образовательной программы формируются личностные результаты

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>	<p>ЛР 1</p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками</p>	<p>ЛР 2</p>
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	<p>ЛР 3</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений.</p>	<p>ЛР 4</p>

<p>Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p>	<p>ЛР 5</p>
<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>	<p>ЛР 6</p>
<p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей</p>	<p>ЛР 7</p>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение</p>	<p>ЛР 8</p>
<p>Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде</p>	<p>ЛР 9</p>
<p>Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий</p>	<p>ЛР 10</p>

<p>деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них</p>	
<p>Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике</p>	<p>ЛР 11</p>
<p>Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания</p>	<p>ЛР 12</p>
<p>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</p>	
<p>Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, технического развития России, готовый работать на их достижение.</p>	<p>ЛР 13</p>
<p>Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.</p>	<p>ЛР 14</p>
<p>Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.</p>	<p>ЛР 15</p>
<p>Демонстрирующий способность справляться с физическими нагрузками и перегрузками, гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, стремящийся к освоению новых компетенций;</p>	<p>ЛР 16</p>
<p>Демонстрирующий навыки креативного мышления, применения нестандартных методов в решении возникающих проблем; готовность в создании и реализации новых проектов, исследовательских задач</p>	<p>ЛР 17</p>
<p>Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда, готовый к освоению новых компетенций в авиационной отрасли и к изменению условий труда, демонстрирующий навыки самообразования и саморазвития</p>	<p>ЛР 18</p>
<p>Демонстрирующий навыки эффективного обмена информацией и</p>	<p>ЛР 19</p>

взаимодействия с другими людьми, обладающий навыками коммуникации	
Способный генерировать новые идеи для решения задач авиационной отрасли, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений	ЛР 20
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	ЛР 22
Отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	ЛР 23
Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности	ЛР 24
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса ГБПОУ РО «ДПТК (ПУ №8)»	
Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	ЛР 25
Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни	ЛР 26
Способность выпускника самостоятельно реализовать свой потенциал в профессиональной деятельности	ЛР 27

4.4. Распределение объема часов вариативной части между циклами

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет не более 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть циклов ППССЗ в объеме 1296 часов (не менее 30 %) распределена на расширение содержания общепрофессиональных дисциплин и на введение общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла, устанавливаемых колледжем.

Выделенные часы вариативной части использованы с целью расширения и углубления подготовки, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и пожеланиями социального партнера.

Код	Наименование дисциплины	Кол-во часов вариативной части	Дополнительные требования к результатам освоения ППССЗ
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	18	уметь: - решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности знать: - значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы по специальности; - основные математические методы решения прикладных задач в области

			<p>профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; - основы интегрального и дифференциального исчисления
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности	18	<p>уметь: пользоваться единой системой конструкторской документации (далее - ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах; - использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального; применять компьютерные и телекоммуникационные средства; - осуществлять поиск необходимой информации; работать в программах для построения рабочих чертежей; - Оформлять техническую документацию с помощью систем автоматизированного проектирования</p> <p>знать: основные правила построения чертежей и схем; способы графического представления пространственных образов; основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации; - функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые системные программные продукты и пакеты базовых прикладных программ в области профессиональной деятельности; - основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.
ОП.03	Инженерная графика	18	<p>уметь: выполнять проецирование и построения сечений геометрических тел в ручной и машинной графике; выполнять элементы технического рисования и конструирования в ручной и машинной графике; выполнять элементы</p>

			технологической документации в ручной и машинной графике; знать: правила проецирования и построения сечений геометрических тел; элементы технического рисования и конструирования; правила оформления технологической документации
ОП.08	Аэродинамика	70	уметь: производить расчёты геометрических и аэродинамических характеристик ЛА; строить и анализировать графики основных характеристик ЛА; формулировать основные законы движения жидкостей и газов; определять геометрические размеры несущих и управляющих поверхностей; строить поляры летательного аппарата и производить расчеты по формулам основных параметров, определять взлетно-посадочные характеристики, определять условия обеспечения устойчивости. знать: основные законы аэродинамики; физические причины возникновения аэродинамических сил и моментов; геометрические и аэродинамические характеристики ЛА; основы аэродинамических и баллистических расчётов ЛА; особенности сверхзвукового течения газа; формулы аэродинамических сил, аэродинамические характеристики крыла и влияние на них геометрических параметров, механизации; силы действующие на ЛА на различных этапах полета.
ОП.09	Технологии обработки материалов	52	уметь: пользоваться нормативными документами, справочной литературой и другими информационными источниками при выборе инструментов и назначении режимов резания; знать: преимущества и недостатки различных видов литья; виды ОМД, их сущность; процессы вулканизации; - физическую природу процессов стружкообразования; классификацию металлообрабатывающих станков; технологию конструкционных материалов.
ОП.10	Двигатели летательных аппаратов	78	уметь: определять элементы двигателя, объяснить их назначение и работу; выбирать материал для основных составляющих ГТД в зависимости от назначения их условий эксплуатации; изображать схемы: реверсивных устройств, течения газа в ступени турбины и течения воздуха в

			<p>ступени компрессора.</p> <p>знать: основные типы двигателей летательных аппаратов, их назначение и устройство; физическую сущность процессов, протекающих в элементах двигателей; методы борьбы с неустойчивыми режимами работы двигателя; основные характеристики двигателей летательных аппаратов; основные методы регулирования воздухозаборников с центральным телом; методы снижения уровня шума. силовые установки летательных аппаратов</p>
ОП.11	Гидравлические и пневматические системы	64	<p>уметь: составлять принципиальные схемы гидравлических и пневматических систем; производить расчеты по определению параметров работы гидро- и пневмосистем;</p> <p>знать:</p> <p>физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем; устройства и принцип действия различных типов приводов гидро- и пневмосистем; методику расчета основных параметров разного типа приводов гидро- и пневмосистем</p>
ПМ.01	МДК.01.01	82	<p>уметь: пользоваться программным обеспечением, позволяющим применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторских документов; пользоваться программным обеспечением, позволяющим производить оформление текстовых документов в электронном виде; работать с извещениями, содержащими сведения для внесения изменения производственно-технических указаний; согласовывать размеры сочленяемых деталей в поступающей от других организаций конструкторской документации</p> <p>знать: основы работы с конструкторской документацией; порядок применения средств ИКТ при оформлении рабочей конструкторской документации на узлы, агрегаты летательных аппаратов; правила внесения изменений в конструкторскую и технологическую документацию</p>
	УП.01.01	72	<p>иметь практический опыт: участия в выпуске конструкторской документации на агрегаты, монтажные схемы подсистем, стенды для отработки подсистем летательных аппаратов; работы с технической документацией при производстве летательных аппаратов;</p>
	ПП.01.01	36	<p>иметь практический опыт: участия в выпуске конструкторской документации на агрегаты, монтажные схемы подсистем, стенды для отработки подсистем летательных аппаратов; работы с технической документацией при производстве летательных аппаратов;</p>

			внесения изменений с использованием ГОСТ 2.503 в конструкторскую и технологическую документацию по результатам увязки при конструировании летательных аппаратов
ПМ.02	УП.02.01	36	иметь практический опыт: организации проверки показателей качества изделий в соответствии с требованиями стандартов и нормативов в процессе изготовления объекта производства на участке; в организации рабочего места в соответствии с правилами и нормами, установленными документами по охране труда и отраслевыми стандартами
	ПП.02.01	36	
ПМ.03	МДК.03.01	42	уметь: рассчитывать усилия на прочность простейших элементов конструкции ЛА; рассчитывать геометрические параметры агрегатов вертолета; знать: нагрузки, действующие на элементы конструкции ЛА; конструкцию основных силовых элементов (крыла, оперения, фюзеляжа, шасси и т.д.); основы расчета на прочность и жесткость
	МДК.03.02	72	уметь: составлять карты технологического процесса, маршрутные и материальные карты, ведомости оснастки и другую технологическую документацию; разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию с использованием прикладных программ автоматизированного проектирования; знать: основные узлы, органы и приемы управления технологическим оборудованием;
	МДК.03.03	60	умения и знания: обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса; нормы времени на выполнение определенных операций технологического процесса
	УП.03.01	108	иметь практический опыт: разработки и проектирования под руководством более квалифицированного специалиста оптимальных технологических процессов (изготовления деталей, сборки узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов) в соответствии с требованиями Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП) и применением ИКТ; отработка на практике выполнение заданий в норму времени
ПМ.04	МДК.04.01	58	уметь: применять электронные методы при оформлении документации; вносить изменения в технологическую

			<p>документацию; разрабатывать оптимальные сборочные технологические процессы несложных узлов, панелей; осуществлять внедрение технологических процессов, контролировать соблюдение технологической дисциплины в производственных подразделениях организации; использовать документацию систем качества; выбирать нормы времени на изготовление деталей и сборку узлов, агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов</p> <p>знать: типовые технологические процессы производства деталей, сборки узлов и агрегатов летательных аппаратов, виды технологического оборудования, сборочного инструмента и средств измерения; основы работы с технологической документацией в соответствии с содержанием и требованиями ЕСТПП и ЕСТД; формы подтверждения качества, терминологию и единицы измерения величин; порядок применения требований нормативных документов к основным видам авиационных изделий, процессам, технологической и технической документации; нормирование типовых технологических процессов изготовления и сборки узлов и агрегатов летательных аппаратов</p>
	МДК.04.02	64	<p>уметь: выбирать технологическую оснастку, определять режимы обработки, норм времени на изготовление и сборку; выполнять измерения несистемных величин в соответствии с действующими стандартами, обеспечивать выполнение положений Государственной системы стандартизации и систем общетехнических и организационно-методических стандартов</p> <p>знать: средства технологического оснащения при проектировании технологических процессов;</p>
	УП.04.01	108	<p>иметь практический опыт: разработки технологических процессов обработки деталей, сборки узлов и агрегатов летательных аппаратов; разработки технологических процессов и работа с технологической документацией; обеспечения качества объекта производства и технологической документации; разработки и реализации технологического процесса сборки узлов и агрегатов, монтажа систем летательных аппаратов</p>

ПМ.05	МДК.05.01	204	<p>Иметь 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; выполнения основных операций по слесарной обработке металлов; сверления отверстий, в том числе глухих; разметки контуров деталей по шаблону; нарезания резьбы в деталях и сборочных единицах; слесарной обработки деталей; демонтажа узлов летательных аппаратов, закрепленных с помощью болтов, винтов, замков;</p> <p>- демонтажа навесных агрегатов летательных аппаратов, с одновременным снятием качалок, тяг, системы управления; демонтажа трубопроводов пневматической системы и агрегатов управления летательных аппаратов.</p> <p>Уметь: оценивать исправность слесарных инструментов; применять слесарный инструмент для выполнения слесарно-сборочных работ;</p> <p>применять средства измерения и контроля; оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии; выполнять основные слесарные операции по обработке металлов: резка ножовкой, опиловка, обработка наждачным полотном, удаление задиров и забоин, сверление отверстий, зачистка заусенцев, притуплению острых кромок;</p> <p>сверлить отверстия по шаблону в элементах каркаса, с выводом отверстий на обшивку; выполнять демонтаж узлов и агрегатов легких летательных аппаратов; выполнять разборку узлов и агрегатов легких летательных аппаратов. знать: правила пользования простыми средствами измерения и контроля; - виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ; правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; правила и</p>
-------	-----------	-----	--

			последовательность проведения слесарных работ; правила работы с пневматическим и электрическим инструментом; основы слесарного дела в объеме выполняемых работ; назначение и правила пользования простым механизированным оборудованием и оснасткой; правила пользования грузоподъемными механизмами.
		1296	

4. 5. Адаптация образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При поступлении на обучение по образовательной программе ППССЗ обучающихся инвалидов или лиц с ограниченными возможностями здоровья, по их личному заявлению разрабатывается адаптированная образовательная программа.

5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Содержание дисциплины	1 семестр			2 семестр			3 семестр			4 семестр			Итого
		Лекции	Семинары	Лабораторные работы	Лекции	Семинары	Лабораторные работы	Лекции	Семинары	Лабораторные работы	Лекции	Семинары	Лабораторные работы	
1	Основы теории вероятностей и математической статистики													
2	Матричная алгебра													
3	Дифференциальное исчисление													
4	Интегральное исчисление													
5	Дифференциальные уравнения													
6	Элементы теории групп													
7	Элементы теории колец													
8	Элементы теории полей													
9	Элементы теории модулей													
10	Элементы теории алгебр													
11	Элементы теории представлений													
12	Элементы теории групп Ли													
13	Элементы теории алгебр Ли													
14	Элементы теории алгебр Клиффорда													
15	Элементы теории алгебр Вейля													
16	Элементы теории алгебр Кэли													
17	Элементы теории алгебр Гурвица													
18	Элементы теории алгебр Гурвица													
19	Элементы теории алгебр Гурвица													
20	Элементы теории алгебр Гурвица													
21	Элементы теории алгебр Гурвица													
22	Элементы теории алгебр Гурвица													
23	Элементы теории алгебр Гурвица													
24	Элементы теории алгебр Гурвица													
25	Элементы теории алгебр Гурвица													
26	Элементы теории алгебр Гурвица													
27	Элементы теории алгебр Гурвица													
28	Элементы теории алгебр Гурвица													
29	Элементы теории алгебр Гурвица													
30	Элементы теории алгебр Гурвица													
31	Элементы теории алгебр Гурвица													
32	Элементы теории алгебр Гурвица													
33	Элементы теории алгебр Гурвица													
34	Элементы теории алгебр Гурвица													
35	Элементы теории алгебр Гурвица													
36	Элементы теории алгебр Гурвица													
37	Элементы теории алгебр Гурвица													
38	Элементы теории алгебр Гурвица													
39	Элементы теории алгебр Гурвица													
40	Элементы теории алгебр Гурвица													
41	Элементы теории алгебр Гурвица													
42	Элементы теории алгебр Гурвица													
43	Элементы теории алгебр Гурвица													
44	Элементы теории алгебр Гурвица													
45	Элементы теории алгебр Гурвица													
46	Элементы теории алгебр Гурвица													
47	Элементы теории алгебр Гурвица													
48	Элементы теории алгебр Гурвица													
49	Элементы теории алгебр Гурвица													
50	Элементы теории алгебр Гурвица													

5.3. Рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания – формирование общих компетенций квалифицированных рабочих среднего звена; конкурентоспособной, социально и профессионально мобильной личности, владеющей общечеловеческими нормами нравственности, культуры, здоровья и межличностного взаимодействия, позитивно относящийся к общественным ценностям, имеющий опыт поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих среднего звена на практике, способной обеспечивать устойчивое повышение качества собственной жизни и общества в целом, ориентироваться и адаптироваться в условиях смены и развития технологий в профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Создание единого воспитательного пространства в профессиональной образовательной организации, обеспечивающего последовательное, динамическое, педагогически прогнозируемое продвижение обучающихся к инновационным воспитательным результатам поведения в интересах самого обучающегося, его семьи, общества и государства, усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

2. Создание условий для:

– развития гражданско-патриотических качеств личности обучающихся, чувства воинского долга, высокой ответственности и дисциплинированности, лидерских и профессионально значимых качеств;

– формирование профессиональной осведомленности, самоопределения и последовательного развития в области выбранной профессии;

– развития социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм;

– самоопределения и социализации обучающихся профессиональной образовательной организации; – формирования экологического сознания и мышления обучающихся;

– формирования физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности;

– творческой активности всех участников целостного образовательного процесса.

3. Организация всех видов воспитательной деятельности, направленных на вовлечение обучающихся в непрерывно совершенствуемую, содержательно постоянно обновляемую жизнедеятельность профессиональной образовательной организации, формирование у обучающихся ответственного и творческого отношения к учебе, общественной деятельности и производительному общественно-полезному труду.

Рабочая программа воспитания представлена в приложении к основной образовательной программе.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОСНАЩЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.

Специальные помещения представляют 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:

1. Иностранного языка.
2. Математики.
3. Информатики и информационных технологий.
4. Инженерной графики.
5. Безопасности жизнедеятельности;
6. Охраны труда.
7. Систем автоматизированного проектирования.
8. Конструкции и проектирования летательных аппаратов.
9. Кабинет многофункциональной подготовки.
10. Кабинет экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности (по выбору).
11. Кабинет экологических основ природопользования, безопасности жизнедеятельности и охраны труда (по выбору)

Лаборатории:

1. Технической механики.
2. Материаловедения.
3. Электротехники и электронной техники.
4. Метрологии, стандартизации и сертификации.
5. Учебно-лабораторный комплекс «CAD/CAM – технологии для моделирования узлов и деталей».
6. Гидравлические и пневматические системы (по выбору).
7. Производства и технологии сборки летательных аппаратов, управления техническими системами (по выбору).
8. Лаборатория «Высокотемпературные композиционные материалы» (по выбору).
9. Лаборатория технологического оборудования и оснастки (по выбору).

Мастерские:

1. Слесарные
2. Механообрабатывающие. (по выбору)
3. Мастерская Разработка виртуальной и дополненной реальности

Полигоны (по выбору)

1. Полигон Сварочное производство.
2. Полигон Литейное производство.
3. Полигон Изготовление деталей давлением.
4. Полигон Выполнение клепальных работ

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
1.	Теоретическая подготовка, практические занятия, самостоятельная работа русский язык	<i>№ 411 Кабинет русского языка</i> рабочее место преподавателя; ноутбук; мультимедийный проектор; телевизор; DVD плеер; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам, DVD отражающие содержание рабочих учебных программ	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86,
2.	Теоретическая подготовка, практические занятия, самостоятельная работа литература	<i>№ 411 Кабинет литературы</i> рабочее место преподавателя; ноутбук; мультимедийный проектор; телевизор; DVD плеер; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86
3.	Теоретическая подготовка, лабораторно-практические	<i>№ 304 Кабинет общественных дисциплин</i> рабочее место преподавателя; ноутбук; мультимедийный проектор; интерактивная доска; экран; DVD, стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86

	занятия, самостоятельная работа история	по дисциплине	
4.	Теоретическая подготовка, лабораторно- практические занятия, самостоятельная работа Обществознание,	<i>№ 304 Кабинет общественных дисциплин</i> рабочее место преподавателя; ноутбук; мультимедийный проектор; интерактивная доска; экран; DVD, стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на- Дону, пр. Буденновский, 86
5.	Теоретическая подготовка, лабораторно- практические занятия, самостоятельная работа География	<i>№ 304 Кабинет общественных дисциплин</i> рабочее место преподавателя; ноутбук; мультимедийный проектор; интерактивная доска; экран; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам;	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на- Дону, пр. Буденновский, 86
6.	Теоретическая подготовка, практические занятия, самостоятельная работа иностраннй язык	<i>№ 406 Кабинет иностранного языка</i> рабочее место преподавателя; ноутбук , мультимедийный проектор; магнитофон, стенды и плакаты, DVD отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на- Дону, пр. Буденновский, 86
7.	Теоретическая подготовка,	<i>№ 408 Кабинет информатики и информационных технологий</i> рабочее место преподавателя;	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-

	<p>лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Информатика</p>	<p>компьютеры – 16 шт.; интерактивная доска-1шт.; мультимедийный проектор-1шт.; экран-1шт.; документ-камера-1шт.; сетевой фильтр-1-шт.; модем-1шт.; принтер-1шт, сканер- HP-1шт, концентратор-1шт.; - IP IV (INTEL PENTIUM IV) – 11 шт.; - AMD (AMD) - 7 шт.; Программное обеспечение – 20 шт.; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам;</p>	<p>Дону, пр. Буденновский, 86</p>
8.	<p>Общая физическая подготовка Физическая культура</p>	<p><i>Спортивный комплекс: спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, спортивная площадка</i> Тренажер – 5 шт.; стол теннисный – 2шт.; шведская гимнастическая стенка-3шт; штанги с блинами разного веса -1шт; гимнастические маты – 4шт.; скамейка гимнастическая 4шт.; спортивная перекладина-5шт.; набор настольного тенниса – 2шт.; мяч баскетбольный- 10шт.; мяч волейбольный- 10 шт, мяч футбольный - 10шт, гантели различного веса, гири (3кг, 5кг., 8 кг.)- по 2 шт.; - футбольные ворота - 2 шт.; баскетбольные кольца- 2 шт.; спортивные перекладины 2 шт. волейбольная сетка; комплекты спортивного инвентаря для подвижных игр-4шт.</p>	<p>344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86</p>
9.	<p>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p><i>№ 404 Кабинет основ безопасности жизнедеятельности</i> рабочее место преподавателя; рабочие места для обучающихся, ноутбук; мультимедийный проектор; экран-1шт; DVD плеер; прибор ДП-5В; радиометр; винтовки пневматические-2шт., противогазы- 25шт.,</p>	<p>344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86</p>

	Основы безопасности жизнедеятельности	автомат «Калашникова» – 1 шт.; уголок ГО и ЧС;, респираторы Р-25 – шт.; защитный костюм ОЗК- 2 шт;, электронный тир-1 шт.; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам; тренажер «Максим», комплект УМК по дисциплине	
10.	Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Химия	<i>№ 409 Кабинет химии, № 311 Кабинет технических средств обучения, мультимедийных и информационных технологий</i> рабочее место преподавателя; ноутбук; мультимедийный проектор; DVD плеер, телевизор, стенды и плакаты, DVD отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам; микроскопы; MONO – курс по химии, биологии; компьютеры – 13 шт.; интерактивная доска; мультимедийный проектор; экран; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам;	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86
11.	Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа: Биология	<i>№ 408 Кабинет биологии, № 311 Кабинет технических средств обучения, мультимедийных и информационных технологий</i> рабочее место преподавателя; рабочие места для обучающихся, ноутбук; мультимедийный проектор; DVD плеер, телевизор, стенды и плакаты, DVD отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам; микроскопы; MONO – курс по химии, биологии; компьютеры – 13 шт.; интерактивная доска; мультимедийный проектор; экран; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам;	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86
12.	Теоретическая подготовка, лабораторно-	<i>№ 308 Кабинет математики</i> рабочее место преподавателя; ноутбук; мультимедийный проектор; экран; стенды и плакаты,	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86

	практические занятия, самостоятельная работа Математика	отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине;	
13.	Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Физика	<i>№ 310 Кабинет физики, № 311 Кабинет мультимедийных и информационных технологий</i> рабочее место преподавателя; ноутбук; мультимедийный проектор; DVD плеер, телевизор, стенды и плакаты, ЭОРы, DVD отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам; MONO - курс по физике, химии, биологии; компьютеры – 13 шт.; интерактивная доска; мультимедийный проектор; экран; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86,
14.	Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Индивидуальный проект	<i>№ 311 Кабинет мультимедийных и информационных технологий</i> рабочее место преподавателя; рабочие места для обучающихся, ноутбук; мультимедийный проектор; DVD плеер, телевизор, стенды и плакаты, ЭОРы, DVD отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам; MONO - курс по физике, химии, биологии; компьютеры – 13 шт.; интерактивная доска; мультимедийный проектор; экран; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам, комплект УМК по дисциплине	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86
15.	Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа История России	<i>№ 304 Кабинет общественных дисциплин</i> рабочее место преподавателя; рабочие места для обучающихся, ноутбук; мультимедийный проектор; интерактивная доска; экран; DVD, стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине, комплект УМК по дисциплине	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86

16.	Теоретическая подготовка, практические занятия, самостоятельная работа иностранный язык в профессиональной деятельности	№ 406 Кабинет иностранного языка (английского языка), № 414 Технического иностранного языка рабочее место преподавателя; рабочие места для обучающихся, ноутбук, мультимедийный проектор; магнитофон, стенды и плакаты, DVD отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине, комплект УМК по дисциплине	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86
17.	Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Безопасность жизнедеятельности	№ 404 Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда ноутбук, телевизор, DVD плеер, стол ученический 15 шт. стул ученический 30 шт. кресло офисное 1 шт. шкаф книжный 1 шт. доска ученическая 1 шт. стол одностумбовый 1 шт. стул офисный 1 шт. Прибор ДП-5В Радиометр Винтовки пневматические Противогазы, Автомат «Калашникова», Уголок ГО и ЧС, Комплект видеопособий по всем темам программ БЖ, ОБЖ, респираторы Р-2, Защитный костюм ОЗК, Электронный тир,тренажер «Максим» Стенды по безопасным условиям труда, комплект УМК по дисциплине	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86
18.	Основы физической подготовки Физическая культура	Спортивный комплекс: спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, спортивная площадка спортивный инвентарь; тренажеры – 5 шт.; столы теннисные – 2шт.; шведская гимнастическая стенка;	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86

		<p>штанга; гимнастические маты – 4шт.; скамейка гимнастическая 4шт. спортивные перекладины 5шт. комплекты спортивного инвентаря для подвижных игр, комплект УМК по дисциплине спортивные перекладины 2 шт. футбольные ворота 2 шт. баскетбольные кольца 2 шт. волейбольная сетка; комплекты спортивного инвентаря для подвижных игр, комплект УМК по дисциплине</p>	
19.	<p>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Основы бережливого производства</p>	<p><i>Кабинет бережливого производства</i> индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска, оргтехника, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; УМК «Бережливое производство», содержание практической части комплекса: контрольные вопросы, практические задания, итоговая проверочная работа</p>	<p>344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86</p>
20.	<p>Теоретическая подготовка, практические занятия, самостоятельная работа: Основы финансовой грамотности</p>	<p><i>№ 407 Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин,</i> рабочее место преподавателя; рабочие места для обучающихся, ноутбук; мультимедийный проектор; экран; DVD, ЭОРы стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам; комплект УМК по дисциплине</p>	<p>344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86</p>
21.	<p>Теоретическая</p>	<p><i>№ 308 Кабинет математики</i></p>	<p>344018, Российская Федерация,</p>

	<p>подготовка, практические занятия, самостоятельная работа: Математические методы решения прикладных профессиональных задач</p>	<p>рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся ноутбук; мультимедийный проектор; экран; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплине; <i>№ 311 Кабинет мультимедийных и информационных технологий</i> ноутбук, мультимедийный проектор, экран, DVD плеер, телевизор, мультимедийный MONO - стол ученический 15 шт. стул ученический 30 шт. кресло офисное 1 шт. шкаф книжный 1 шт. доска ученическая 1 шт. стол однотумбовый 1 шт. стул офисный 1 шт. Бандзеладзе Г.З. ЭОР: электронный образовательный ресурс Наборы образцов материалов комплект УМК по дисциплине</p>	<p>Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86</p>
22.	<p>Теоретическая подготовка, практические занятия, самостоятельная работа: Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности</p>	<p><i>Мастерская Инженерный дизайн CAD</i> Системный блок Клавиатура Мышь Монитор Программное обеспечение (ПО) для создания 3D моделей и чертежей в системе автоматизированного проектирования Программное обеспечение для просмотра файлов с расширением doc (docx) 3D принтер Проектор Экран проекционный МФУ Стул Стол Нож канцелярский</p>	<p>344038, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пер. Ашхабадский 6</p>

23.	<p>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Инженерная графика</p>	<p>№ 113 Кабинет инженерной графики ноутбук, ПУ-10шт., мультимедийный проектор, стол ученический 15 шт.стул ученический 30 шт.кресло офисное 1 шт. шкаф книжный 1 шт. доска ученическая 1 шт. стол однотумбовый 1 шт. стул офисный 1 шт. модели группы деталей по темам предмета «Черчение»;Гипсовые модели; Плакаты «Кабинет черчения», «ГОСТы»; комплект УМК по дисциплинам, лицензионные программы: ABBYYFineReader 9.0,kompas3d, Букреева И.И. ЭОР: Инженерная графика электронный образовательный ресурс ПК – 13 шт., интерактивная доска, мультимедийный проектор, экран, DVD плеер, лицензионные программы:Mastercam, ABBYYFineReader 9.0,kompas3d, DVD фильмы -30 шт., комплект УМК по дисциплине исторические карты – 10 шт, стол ученический 15 шт. стул ученический 30 шт. кресло офисное 1 шт. шкаф книжный 1 шт. доска ученическая 1 шт. стол однотумбовый 1 шт. стул офисный 1 шт.</p>	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86
24.	<p>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Техническая механика</p>	<p>№ 32 Лаборатория технической механики рабочее место преподавателя; рабочие места для обучающихся, ноутбук; мультимедийный проектор; DVD плеер, телевизор, стенды и плакаты, ЭОРы,DVD отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам;</p>	344038, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пер. Ашхабадский 6
25.	<p>Теоретическая</p>	<p>№ 409 Лаборатория материаловедения, № 311 Кабинет</p>	344018, Российская Федерация,

	<p>подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Материаловедение</p>	<p><i>мультимедийных и информационных технологий</i> ноутбук, мультимедийный проектор, экран, DVD плеер, телевизор, мультимедийный MONO - курс по химии, биологии, стол ученический 15 шт. стул ученический 30 шт. кресло офисное 1 шт. шкаф книжный 1 шт. доска ученическая 1 шт. стол одностумбовый 1 шт. стул офисный 1 шт. Бандзеладзе Г.З. ЭОР: «Материаловедение» электронный образовательный ресурс Наборы образцов материалов комплект УМК по дисциплине</p>	<p>Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86</p>
26.	<p>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Электротехника и электронная техника</p>	<p><i>№ 113 лаборатория электротехники и электроники</i> ноутбук, мультимедийный проектор, экран, ПК-12 шт. стол ученический 15 шт. стул ученический 30 шт. кресло офисное 1 шт. шкаф книжный 1 шт. доска ученическая 1 шт. стол одностумбовый 1 шт. стул офисный 1 шт. стенд для выполнения практических и лабораторных работ «Электрические цепи и основы электротехники»</p>	<p>344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86</p>
17.	<p>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p><i>№ 310 Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации</i> рабочее место преподавателя; рабочие места для обучающихся, ноутбук; мультимедийный проектор; DVD плеер, телевизор, стенды и плакаты, ЭОРы, DVD отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам; комплект мерительных инструментов</p>	<p>344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86</p>

	Метрология, стандартизация и подтверждение качества		
18.	Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Аэродинамика	<i>№ 205 Лаборатория производства и технологии сборки летательных аппаратов</i> рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; Интерактивная LED панель TRIUMPH BOARD; Моноблок-15 шт. Проектор мультимедийный; детали, механизмы, узлы, сборочные единицы летательных аппаратов; интерактивная доска или мультимедиапроектор; компьютеры со специальным программным обеспечением; учебно-наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы т.д.) по устройству изучаемых моделей летательных аппаратов; образцы и бланки конструкторской, технической и технологической документации по изучаемым деталям и узлам летательных аппаратов, технологического оборудования и оснастки.. лабораторный стенд "Автоматизированная аэродинамическая труба»; "Обтекание тел-дымовой аэродинамический канал" модель ГД-ОТ-ДАЭК-014-	344038, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пер. Ашхабадский 6
19.	Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа ОП.12 Технологии обработки материалов	<i>№ 307 Кабинет технологии металлообработки</i> рабочее место преподавателя; ; рабочие места для обучающихся, ноутбук; мультимедийный проектор; экран; ЭОРы: Технологическое оборудование машиностроительного производства электронный образовательный ресурс, Технология машиностроения. Основные методы разработки технологических процессов в машиностроении. Принципы проектирования технологических процессов изготовления машин электронные образовательные ресурсы, стенды и плакаты, отражающие содержание рабочей учебной программы по дисциплине; макеты узлов, комплект УМК по дисциплине	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86
20.	Теоретическая подготовка,	<i>№ 25 Лаборатория производства и технологии сборки летательных аппаратов</i> рабочее место преподавателя;	344038, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-

	<p>лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа ОП.13 Двигатели летательных аппаратов</p>	<p>рабочие места обучающихся; Интерактивная LED панель TRIUMPH BOARD; Моноблок-15 шт. Проектор мультимедийный; детали, механизмы, узлы, сборочные единицы летательных аппаратов; интерактивная доска или мультимедиапроектор; компьютеры со специальным программным обеспечением; учебно-наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы т.д.) по устройству изучаемых моделей летательных аппаратов; образцы и бланки конструкторской, технической и технологической документации по изучаемым деталям и узлам летательных аппаратов, технологического оборудования и оснастки.</p>	<p>Дону, пер. Ашхабадский 6</p>
21.	<p>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Гидравлические и пневматические системы</p>	<p><i>№ 24 Лаборатория изучения пневматических и гидравлических систем</i> рабочее место преподавателя; ; рабочие места для обучающихся, ноутбук; мультимедийный проектор; экран; рабочее место «Устройство, назначение и принципы работы гидравлических систем»; рабочее место «Устройство, назначение и принципы работы пневматических систем»; рабочее место «Компоненты пневматических систем»; стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам; комплект УМК по дисциплине</p>	<p>344038, Российская Федерация, Ростовская область г.Ростов-на-Дону, пер. Ашхабадский, 6</p>
	<p>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Оформление рабочей конструкторской документации и текстовых документов</p>	<p><i>№ 25 Кабинет конструкции и проектирования летательных аппаратов; системы автоматизированного проектирования в производстве летательных аппаратов</i> рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; Интерактивная LED панель TRIUMPH BOARD; Моноблок-15 шт. Проектор мультимедийный; детали, механизмы, узлы, сборочные единицы летательных аппаратов; интерактивная доска или мультимедиа проектор; компьютеры со специальным программным обеспечением; учебно-наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы т.д.) по устройству изучаемых моделей летательных аппаратов; образцы и бланки конструкторской, технической</p>	<p>344038, Российская Федерация, Ростовская область г.Ростов-на-Дону, пер. Ашхабадский, 6</p>

		<p>и технологической документации по изучаемым деталям и узлам летательных аппаратов, технологического оборудования и оснастки.. лабораторный стенд "Автоматизированная аэродинамическая труба», "Обтекание тел-дымовой аэродинамический канал" модель ГД-ОТ-ДАЭК-014-</p> <p>Мастерская Инженерный дизайн CAD</p> <p>Системный блок Клавиатура Мышь Монитор Программное обеспечение (ПО) для создания 3D моделей и чертежей в системе автоматизированного проектирования Программное обеспечение для просмотра файлов с расширением doc (docx) 3D принтер Проектор Экран проекционный МФУ Стул Стол Нож канцелярский</p>	
	<p>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа Организация работы структурного подразделения</p>	<p>№ 407 Кабинет экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности рабочее место преподавателя; рабочие места для обучающихся, ноутбук; мультимедийный проектор; интерактивная доска; экран; DVD, ЭОР, стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам;</p>	<p>344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86</p>

<p>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</p> <p>Техническая поддержка процесса проектирования механических конструкций, узлов и агрегатов систем летательных аппаратов (профессиональный модуль)</p>	<p><i>№ 25 Кабинет конструкции и проектирования летательных аппаратов; системы автоматизированного проектирования в производстве летательных аппаратов</i></p> <p>рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; Интерактивная LED панель TRIUMPH BOARD; Моноблок-15 шт. Проектор мультимедийный; детали, механизмы, узлы, сборочные единицы летательных аппаратов; интерактивная доска или мультимедиа проектор; компьютеры со специальным программным обеспечением; учебно-наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы т.д.) по устройству изучаемых моделей летательных аппаратов; образцы и бланки конструкторской, технической и технологической документации по изучаемым деталям и узлам летательных аппаратов, технологического оборудования и оснастки..</p> <p>лабораторный стенд "Автоматизированная аэродинамическая труба», "Обтекание тел-дымовой аэродинамический канал" модель ГД-ОТ-ДАЭК-014-</p> <p><i>Мастерская Инженерный дизайн CAD</i></p> <p>Системный блок Клавиатура Мышь Монитор Программное обеспечение (ПО) для создания 3D моделей и чертежей в системе автоматизированного проектирования Программное обеспечение для просмотра файлов с расширением doc (docx) 3D принтер Проектор Экран проекционный МФУ Стул Стол Нож канцелярский</p>	<p>344038, Российская Федерация, Ростовская область г.Ростов-на-Дону, пер. Ашхабадский, 6</p>
--	--	---

<p>Теоретическая подготовка, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа</p> <p>Техническое обеспечение производства летательных аппаратов, разработка технологических процессов и технологической документации</p>	<p>№ 25 Лаборатория системы автоматизированного проектирования в производстве летательных аппаратов рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; Интерактивная LED панель TRIUMPH BOARD; Моноблок-15 шт. Проектор мультимедийный; детали, механизмы, узлы, сборочные единицы летательных аппаратов; интерактивная доска или мультимедиапроектор; компьютеры со специальным программным обеспечением; учебно-наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы т.д.) по устройству изучаемых моделей летательных аппаратов; образцы и бланки конструкторской, технической и технологической документации по изучаемым деталям и узлам летательных аппаратов, технологического оборудования и оснастки.. ЭУП «Мастеркам», Лабораторный стенд "Механические соединения" National Instruments;</p> <p>Мастерская Инженерный дизайн CAD</p> <p>Системный блок Клавиатура Мышь Монитор Программное обеспечение (ПО) для создания 3D моделей и чертежей в системе автоматизированного проектирования Программное обеспечение для просмотра файлов с расширением doc (docx) 3D принтер Проектор Экран проекционный МФУ Стул Стол Нож канцелярский</p>	<p>344038, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пер. Ашхабадский 6</p>
<p>Теоретическая подготовка, лабораторно-</p>	<p>№ 114 Кабинет слесарных, регулировочных, сборочных и ремонтных работ, слесарей обработки деталей, режущего и измерительного инструмента</p>	<p>344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86</p>

	<p>практические занятия, самостоятельная работа Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>ноутбук, мультимедийный проектор, экран, стол ученический 15 шт. стул ученический 30 шт. кресло офисное 1 шт. шкаф книжный 1 шт. доска ученическая 1 шт. стол одностумбовый 1 шт. стул офисный 1 шт. комплект УМК по дисциплине</p>	
40.	<p>Учебная практика, производственная практика</p>	<p>Учебно-производственный комплекс: слесарная и механообработывающая мастерские; Полигоны : сварочное производство, литейное производство, изготовление деталей давлением, выполнения клепальных работ рабочее место преподавателя (мастера п.о.); - слесарные верстаки- 22 шт.; - верт-сверлильные станки-2 шт; - настольно-сверлильные станки- 2шт.; -гильотина для рубки листового металла; листогиб для листового металла- 1 шт.; - пресс-ножницы; - трубогиб -2 шт; - ручной винтовой пресс; - заточной универсальный станок; - комплект режущего измерительного инструмента- 15 шт, -Шлифовальная машинка пневматическая РАГ -300131 шт - Сварочный аппарат инвертор ЗУБР – 1,6 – 4,0 ЗАС – 190- 1 шт. - Слесарные молотки 400-500 гр. с квадратным бойком 20 шт -Обжимки 20 шт. -Натяжки 20 шт -Чекан Пневматическая дрель РАД-04003 4 шт -Молот клепальный пневматический КМП-14М-025 4 шт -Дрель электрическая НР 1620 16мм 2 шт</p>	<p>344038, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, ул. Новаторов, д. 5</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - Пресс гидравлический настольный 10 Т 1 шт -Пресс ручной винтовой 10 Т/АЕ/Т 1 шт -Ножницы гильотинные PBS-8 1 шт - Гильотина для рубки листового материала Q11.3x1300-1 шт - Трубогиб гидравлический VIRAX 240233- 2 шт -Листогиб ЛГС – 26 1 шт - Станок ленточнопильный Bomar Ergonomic 230.190 G-1 шт - Пресс ножницы PBS-8 -Учебный набор для изучения технологии литья в песчаные формы ЛП-2М: <ul style="list-style-type: none"> а) Опоки (верхние и нижние) б) Разборная форма в) набор деталей для моделей г) Трамбовочный инструмент д) Термометр е) Заливочный ковш с 5 кГ спец. сплава с t° плавл.=183$^{\circ}$С и) Смесь песчано-глиняная 25кГ - Учебно-лабораторный комплекс «Центробежное литье отливок сложной формы ЛЦВ 1 – ЧПУ для изучения технологии центробежного литья деталей сложной формы: зубчатые колеса, элементы авиастроения...; включает в себя: <ul style="list-style-type: none"> а) Регулируемый привод вращения б) Автоматизированный тигель (индукционный) для расплавления металла в) механизм для заливки металла г) набор съемных кассет (ОПОК) для различных форм отливок д) Защитная кабина <p>приспособления;стенды и плакаты, отражающие содержание рабочих учебных программ по дисциплинам; сварочный аппарат, макеты узлов и механизмов вертолета</p>	
41.	Самостоятельная работа	<p><i>№ 311 Кабинет мультимедийных и информационных технологий</i></p> <p>ноутбук, мультимедийный проектор, экран, ПК-12 шт. стол ученический 15 шт. стул ученический 30 шт. кресло офисное 1 шт.</p>	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86

		шкаф книжный 1 шт. доска ученическая 1 шт. стол одностумбовый 1 шт. стул офисный 1 шт.	
42.	Самостоятельная работа	<i>№405 Библиотека</i> ПК-1шт, учебные печатные издания, учебные электронные издания, дополнительная литература, ЭОР, стеллажи -14шт., рециркулятор, многофункциональное устройство, шкаф- 2шт., стулья	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86
43.	Самостоятельная работа	№ 405 Читальный зал с выходом в интернет: ПК- 5шт, компьютерный стол-6 шт., уч. стол- 4- шт. учебные печатные издания, учебные электронные издания, дополнительная литература, ЭОР, рециркулятор, стулья, многофункциональное устройство,	344018, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пр. Буденновский, 86,
44.	Актовый зал	<i>Актовый зал</i> интерактивная трибуна-1шт, стулья -150 шт, стол, 1шт, проектор- 1 шт, экран.	344038, Российская Федерация, Ростовская область г. Ростов-на-Дону, пер. Ашхабадский 6,

6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

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 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

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

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

6.3. Рекомендации по использованию образовательных технологий Методы организации и реализации образовательного процесса:

а) методы, направленные на теоретическую подготовку:

лекция;

семинар;

практические занятия (групповые и мелкогрупповые занятия по специальным дисциплинам);

самостоятельная работа обучающихся;

консультация;

различные межсеместровые формы контроля теоретических знаний;

б) методы, направленные на практическую подготовку:

практические занятия;

мастер-классы преподавателей и приглашенных специалистов;

методические выставки учебно-творческих работ;

учебная и производственная практика;

выпускная квалификационная работа

6.3.1. Рекомендации по использованию методов организации и реализации образовательного процесса, направленных на обеспечение теоретической и практической подготовки

Лекция. Рекомендуется использовать различные типы лекций: вводную, мотивационную (способствующую проявлению интереса к осваиваемой дисциплине), подготовительную (готовящую обучающегося к более сложному материалу),

интегрирующую (дающую общий теоретический анализ предшествующего материала), установочную (направляющую студентов к источникам информации для дальнейшей самостоятельной работы), междисциплинарную.

Содержание и структура лекционного материала должны быть направлены на формирование у обучающихся соответствующих компетенций и соотноситься с выбранными преподавателем методами контроля.

Основными активными формами обучения профессиональным компетенциям являются:

Практические занятия. Групповые практические занятия проводятся по общепрофессиональным дисциплинам и междисциплинарным курсам.

Семинар. Этот метод обучения должен проходить в различных диалогических формах – дискуссий, деловых и ролевых игр, разборов конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, обсуждения результатов студенческих работ (докладов сообщений).

К участию в семинарах могут привлекаться специалисты-практики.

Самостоятельная работа обучающихся. Самостоятельная работа представляет собой обязательную часть программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих и выполняемую обучающимся вне аудиторных занятий в соответствии с заданиями преподавателя. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем. Самостоятельная работа может выполняться обучающимся в учебных кабинетах и мастерских, читальном зале библиотеки, компьютерных классах, а также в домашних условиях.

Самостоятельная работа обучающихся должна подкрепляться учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, аудио и видео материалы.

Реферат. Форма практической самостоятельной работы обучающегося, позволяющая ему критически освоить один из разделов учебной программы дисциплины или междисциплинарного курса. Рекомендуемый план реферата: 1) тема, предмет (объект) и цель работы; 2) метод проведения работы; 3) результаты работы; 4) выводы (оценки, предложения), принятые и отвергнутые гипотезы; 5) области применения; 6) библиография. В течение семестра рекомендуется выполнять не более одного реферата.

6.3.2. Программы учебной и производственных практик

Практика является обязательной и неотъемлемой частью образовательного процесса. Представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию общекультурных (универсальных) и профессиональных компетенций обучающихся.

При реализации ППСЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

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

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно.

Учебные и производственные практики (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно в несколько периодов и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Из 23 недель, определенных ФГОС на учебную и производственную практики по профилю специальности, распределено на учебную практику - 7 недель (концентрированно), на производственную практику - 17 недель.

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских и на учебно-производственном комплексе.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм. Преддипломная практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики по профилю специальности сроком - 4 недели.

Организацию и руководство производственной практики осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и руководители практики студентов от организации.

По результатам каждого этапа производственной практики студентом составляется отчет. К отчету прилагается характеристика от руководителя со стороны организации и дневник, отражающий ежедневный объем выполненных работ (в соответствии с заданием), а также другие документы, (благодарственные письма, отзывы клиентов и т.д.), подтверждающие освоение студентом общих и профессиональных компетенций.

По завершению образовательной программы выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

В образовательном процессе с целью реализации компетентного подхода широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся, организован свободный доступ к ресурсам Интернет, предоставляются учебные материалы в электронном виде, используются мультимедийные средства, тестовые формы контроля.

Договора об организации производственной практики студентов заключены с цехами ПАО «Роствертол», АО опытно-конструкторское бюро «РОСТОВ-МИЛЬ».

6.3.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (профессионального модуля).

Руководство практиками осуществляют преподаватели профессионального цикла. Реализация ПМ «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» ведется под руководством мастера производственного обучения, имеющего высшее образование и 2 разряд по профессии «Слесарь-сборщик летательных аппаратов».

6.4. Формирование фонда оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний осуществляется в соответствии с рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих общеобразовательных дисциплин, как традиционными так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Промежуточную аттестацию проводят в форме дифференцированных зачетов, зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты и зачеты – за счет времени, отведенного на соответствующую общеобразовательную и общепрофессиональную дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного на промежуточную аттестацию ФГОС СПО по специальности.

Для аттестации обучающихся на соответствии их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) в колледже созданы фонды оценочных средств, которые включают в себя:

- комплекты контрольно-оценочных средств по учебным дисциплинам, профессиональным модулям;
- комплект контрольно-оценочных средств для оценки уровня сформированности общих компетенций при освоении ППССЗ;
- фонд тестовых заданий;
- экзаменационные билеты;
- и др.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов и т.д.

Количество экзаменов и зачетов в процессе промежуточной аттестации студентов устанавливается учебным планом осваиваемой ППССЗ.

Количество и наименование дисциплин/междисциплинарных курсов, выносимых на экзамены, определяются учебным планом ППССЗ (не более 8 экзаменов в учебном году).

Фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Колледж создает условия для приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности. Для этого привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные курсы.

6.5. Итоговая государственная аттестация выпускников ППССЗ по специальности

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения студентами ППССЗ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта и готовности выпускников к самостоятельному осуществлению видов профессиональной деятельности.

Государственная итоговая аттестация выпускников СПО является обязательной и осуществляется после освоения ППССЗ в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация позволяет оценить уровень развития общих и профессиональных компетенций выпускника. В государственную итоговую аттестацию входят подготовка к сдаче и сдача демонстрационного экзамена, а также выполнение и защита выпускной квалификационной работы в форме дипломной работы, представляющей собой законченную разработку, в которой решается актуальная для предприятия отрасли машиностроения задача. Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться по возможности по предложениям (заказам) предприятий, организаций или образовательных учреждений.

Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Задания на дипломный проект выдаются не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

Задания на дипломное проектирование сопровождаются консультацией руководителя дипломного проекта, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

Выполненные дипломные проекты рецензируются ведущими специалистами предприятий. Рецензенты дипломного проекта назначаются приказом директора колледжа. Внесение изменений в дипломный проект после рецензии не допускается.

Заместитель директора по УМР после ознакомления с отзывом руководителя и рецензией решает вопрос о допуске студента к защите, приказом директора колледжа объявляется допуск студентов к защите дипломного проекта.

В состав дипломного проекта могут входить изделия, изготовленные студентом в соответствии с заданием.

Государственная итоговая аттестация проводится на выпускном курсе.

Государственная (итоговая) аттестация включает в себя подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Программа Государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалифицированным работам, а также критерии оценки знаний, доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний утверждаются руководителем колледжа после их обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей государственных экзаменационных комиссий и работодателей.

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ В КОЛЛЕДЖЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ОБЩИХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Воспитание обучающихся при освоении ими образовательной программы осуществляется на основе включенных в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разработанных и утвержденных с учетом включенных в примерную основную образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

– информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания и т.д.)

– массовые и социокультурные мероприятия;

– спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

– деятельность творческих объединений, студенческих организаций;

– психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

– научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др.);

– профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

8. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае поступления в колледж для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в целях создания в образовательной организации условий, повышения уровня доступности для получения среднего профессионального образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, их социализации и адаптации разрабатываются адаптированные образовательные программы среднего профессионального образования, или в образовательную программу среднего профессионального образования включается адаптационный раздел.

В соответствии с Приказом Минтруда России от 04.08.2014г. № 515 «Об утверждении методических организаций по перечню рекомендуемых видов трудовой и профессиональной деятельности инвалидов с учётом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности» в колледже могут обучаться лица с нарушениями не являющимися препятствием для получения образования, у которых есть нарушения слуха, расстройства аутистического спектра.

Адаптивная образовательная программа разрабатывается на основе «Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования» разработанных министерством образования и науки Российской Федерации (Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 г. № 06-443)

Адаптированная образовательная программа среднего профессионального образования содержит комплекс учебно-методической документации, включая учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, иных компонентов, определяет объем и содержание образования по профессии среднего профессионального образования, планируемые результаты освоения образовательной программы,

Реализация адаптированной образовательной программы может осуществляться с использованием различных форм обучения, в том числе с использованием дистанционных технологий и электронного обучения.

Структура адаптированной образовательной программы

Адаптированная образовательная программа - ППССЗ - предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- адаптационного;
- профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Адаптационный учебный цикл состоит из адаптационных дисциплин. Перечень дисциплин адаптационного учебного цикла определяется, исходя из особенностей контингента обучающихся. При этом все учебные циклы (кроме адаптационного) и разделы реализуются для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в объемах, установленных в соответствующем ФГОС СПО по профессии.

Нормативный срок освоения адаптированной образовательной программы. Нормативный срок освоения программ определяется в соответствии с ФГОС СПО по соответствующей профессии. Срок освоения адаптированной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО - не более чем на 10 месяцев.

Требования к поступающему.

Инвалид при поступлении на адаптированную образовательную программу должен предъявить индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида) с рекомендацией об обучении по данной специальности, содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также сведения относительно рекомендованных условий и видов труда. Лицо с ограниченными возможностями здоровья при поступлении на адаптированную образовательную программу должно предъявить заключение психолого-медико-педагогической комиссии с рекомендацией об обучении по данной профессии, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

При их реализации в рамках адаптированной образовательной программы необходимо предусмотреть специальные требования к условиям их реализации:

- оборудование учебного кабинета для обучающихся с различными видами ограничений здоровья;
- информационное обеспечение обучения, включающее предоставление учебных материалов в различных формах;
- формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны быть адаптированы для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В рамках образовательной программы реализуется дисциплина раздел/дисциплина "Физическая культура". Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматриваются подвижные занятия адаптивной физкультурой в тренажерном зале или на открытом воздухе. Преподаватели дисциплины "Физическая культура" имеют соответствующую подготовку для занятий с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (курсы повышения квалификации по данному направлению). Группы для занятий физической культурой формируются в зависимости от видов нарушений здоровья (зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата, соматические заболевания). Для реализации раздела/дисциплины "Физическая культура" образовательная организация может предусмотреть дополнительные часы учебных занятий за счет вариативной части учебных циклов.

В адаптированной образовательной программе в программе дисциплины, связанной с изучением информационных технологий, общепрофессионального учебного цикла необходимо предусмотреть разделы и темы, направленные на изучение универсальных информационных и коммуникационных технологий, ассистивных технологий, которые помогают компенсировать функциональные ограничения человека, альтернативных устройств ввода-вывода информации, вспомогательных устройств, вспомогательных и альтернативных программных средств.

Рабочие программы адаптационных дисциплин составляются в том же формате, что и все рабочие программы других дисциплин.

Контроль и оценка результатов освоения адаптированной образовательной программы

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются образовательной организацией самостоятельно с учетом ограничений здоровья. Их рекомендуется доводить до сведения обучающихся в сроки, определенные в локальных нормативных актах образовательной организации, но не позднее первых двух месяцев от начала обучения.

Для обучающегося инвалида или обучающегося с ограниченными возможностями здоровья рекомендуется осуществление входного контроля, назначение которого состоит в определении его способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. Форма входного контроля для обучающихся инвалидов и

обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем и/или обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных работ и домашних заданий, или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности; правильности выполнения требуемых действий; соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала; формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (в том числе автоматизированности, быстроты выполнения) и т.д. Текущий контроль успеваемости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья имеет большое значение, поскольку позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачетов и/или экзаменов. Форма промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости рекомендуется предусмотреть для них увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставлять дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене. Возможно установление образовательной организацией индивидуальных графиков прохождения промежуточной аттестации обучающимися инвалидами и обучающимися с ограниченными возможностями здоровья. При необходимости для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов. Для этого используются рубежный контроль, который является контрольной точкой по завершению изучения раздела или темы дисциплины, междисциплинарного курса, практик и ее разделов с целью оценивания уровня освоения программного материала. Формы и срок проведения рубежного контроля определяются преподавателем (мастером производственного обучения) с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся. Для промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов необходимо привлекать преподавателей смежных дисциплин (курсов). Для оценки качества подготовки обучающихся и выпускников по профессиональным модулям необходимо привлекать в качестве внештатных экспертов работодателей.

Организация государственной итоговой аттестации выпускников-инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья.

Государственная итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по специальности СПО, является обязательной и осуществляется после освоения адаптированной образовательной программы в полном объеме. Государственная итоговая аттестация выпускников-инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья проводится в соответствии с Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 10.11.2020 № 630 «О внесении изменения в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г.

№ 968» (Зарегистрирован 01.12.2020 № 61179). Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации. В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, увеличение времени для подготовки ответа, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения государственной итоговой аттестации, формы предоставления заданий и ответов (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, письменно на языке Брайля, с использованием услуг ассистента (сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика), использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др. Государственная итоговая аттестация для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий. Для проведения государственной итоговой аттестации разрабатывается программа, определяющая требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы, а также к процедуре ее защиты. Образовательная организация определяет требования к процедуре проведения государственной итоговой аттестации с учетом особенностей ее проведения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Процедура защиты выпускной квалификационной работы для выпускников-инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья должна предусматривать предоставление необходимых технических средств и при необходимости оказание технической помощи.

Кадровое обеспечение.

Сотрудники колледжа в рамках обучающего семинара познакомились с психофизическими особенностями обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, для учета их при организации образовательного процесса, сопровождения и общения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

К реализации адаптированной образовательной программы привлекаются психологи, социальные педагоги, специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, а также при необходимости сурдопедагоги, сурдопереводчики, тифлопедагоги, тифлосурдопереводчики.

Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Адаптированная образовательная программа должна быть обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии/специальности. При необходимости доступ к электронным и библиотечным ресурсам обеспечивается для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с использованием специальных технических и программных средств. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Материально-техническое обеспечение.

Материально-техническое обеспечение реализации адаптированной образовательной программы должно отвечать не только общим требованиям, определенным в ФГОС СПО по профессии/специальности, но и особым образовательным потребностям каждой категории обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В связи с этим в структуре материально-технического обеспечения образовательного процесса каждой категории обучающихся инвалидов и обучающихся с

ограниченными возможностями здоровья отражается специфика требований к доступной среде, в том числе:

- организации безбарьерной архитектурной среды образовательной организации; - организации рабочего места обучающегося;
 - техническим и программным средствам общего и специального назначения.
- Учебные кабинеты, мастерские, специализированные лаборатории должны быть оснащены современным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Требования к организации практики обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Практика является обязательным разделом адаптированной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся, в том числе обеспечивающую подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Для адаптированной образовательной программы реализуются все виды практик, предусмотренные в соответствующем ФГОС СПО по специальности. Цели и задачи, программы и формы отчетности по каждому виду практики определяются образовательной организацией самостоятельно. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения учебной и производственных практик обучающимся инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики инвалидами создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности в соответствии с требованиями, утвержденными приказом Министерства труда России от 19 ноября 2013 года N 685н.

Раздел 9. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

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».