



ПОДОЛЬСКИЙ ИНФОРМАЦИОННО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

_____ Д.А. Мухаметшина

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Квалификация выпускника
Оператор беспилотных летательных аппаратов

**Одобрено протоколом
педагогического совета
АНПОО «ПИТК»**

от 18.03.2026 г. № 2

**Согласовано с представителем
работодателя (Приложение 5)**

ООО «Открытое небо»

в лице

генерального директора А.И. Клименко

Подольск, 2026 год

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее –ОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 09.01.23 г. №2.

ОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ПОП:

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

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

Приказ Минпросвещения России от 09.01.23 г. №2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем ;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

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

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

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.23 г, №358н , «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по летной эксплуатации беспилотных авиационных систем (внешний пилот) в составе с одним или несколькими беспилотными воздушными судами максимальной взлетной массой более 30 кг».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОП –образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;
 ПМ – профессиональный модуль;
 ОП – общепрофессиональная дисциплина;
 ДЭ – демонстрационный экзамен;
 ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Оператор беспилотных летательных аппаратов.

Направленность ОП СПО .общая на специальность

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования - 4248 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев

Освоение программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: не предусмотрено.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

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

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа;	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа
Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	ПМ.04 Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции

--	--	--

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Компоненты ОП СПО и их объем.

Образовательная программа включает в себя:

- ~ дисциплины (модули);
- ~ практику;
- ~ государственную итоговую аттестацию.

Образовательная программа включает:

- ~ социально-гуманитарный цикл;
- ~ общепрофессиональный цикл;
- ~ профессиональный цикл.

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная часть). Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО. Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не более 70 % от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы. Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. Конкретное соотношение обязательной и вариативной частей образовательной программы, объемные параметры циклов и практики образовательная организация определяет в учебном плане.

5.2 Учебный план и календарный учебный график

Учебный план (УП) — это документ, определяющий перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, дисциплин, модулей, практик и иных видов учебной деятельности. Учебный план содержит такие компоненты как: сводные данные по бюджету времени (в неделях): теоретическое обучение, практики, сессии, каникулы, государственная итоговая аттестация (ГИА); перечень дисциплин и профессиональных модулей с указанием форм промежуточной аттестации; распределение нагрузки по курсам и семестрам; объем самостоятельной работы обучающихся.

Учебный план представлен в Приложении 1.

Календарный учебный график — это один из ключевых документов, определяющих организацию образовательного процесса по программам СПО. График регламентирует общие временные рамки учебного года. В нём отображаются: даты начала и окончания учебного года и семестров, периоды теоретического обучения, экзаменационных сессий и всех видов практик, сроки и продолжительность каникул.

Календарный учебный график представлен в Приложении 2.

5.3. Рабочие программы дисциплин

Структура программы учебной дисциплины содержит следующие разделы:

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины;
2. Структура и содержание учебной дисциплины;
3. Условия реализации учебной дисциплины;
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении 3.

5.4. Рабочая программа профессионального модуля.

Программа профессионального модуля включает четыре раздела:

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля;
2. Структура и содержание профессионального модуля;
3. Условия реализации профессионального модуля;
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Рабочие программы профессиональных модулей представлены в Приложении 4.

5.5. Рабочая программа воспитания

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

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания представлена в Приложении 5.

5.6. Календарный план воспитательной работы

План воспитательной работы представлен в виде таблицы и включает сроки проведения воспитательных мероприятий; содержание и формы деятельности; круг участников; место проведения, ответственных, коды личностных результатов.

Календарный план воспитательной работы представлен в Приложении 6.

5.7. Программа и оценочные материалы для проведения ГИА

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

Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект) и сдают демонстрационный экзамен.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена.

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

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

Оценочные материалы для проведения ГИА состоят из следующих разделов:

1. Паспорт оценочных материалов для ГИА;
2. Структура процедур демонстрационного экзамена и порядок проведения;
3. Порядок организации и подготовки защиты дипломного проекта (работы).

Оценочные материалы представлены в Приложении 7.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- ~ Социально-гуманитарных дисциплин;
- ~ Безопасности жизнедеятельности;
- ~ Иностранного языка;
- ~ Информатики и информационных технологий;
- ~ Математики;
- ~ Метрологии, стандартизации и сертификации;
- ~ Материаловедения
- ~ Технических дисциплин

Лаборатории:

- ~ Электротехники и электроники;
- ~ Приборного и электрорадиотехнического оборудования

Тренажеры, тренажерные комплексы:

- Симулятор рабочего места оператора наземных средств управления БЛА
- Станция внешнего пилота

Спортивный комплекс

Спортивный зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских.

~ Оснащение кабинетов: Социально-гуманитарных дисциплин; Математики;

№	Наименование оборудования	
1	рабочие места обучающихся	По числу обучающихся
2	рабочее место преподавателя: компьютер с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет	1
3	демонстрационное и/или интерактивное оборудование	Проектор, экран, колонки
4	лицензионное программное обеспечение	Образовательная платформа ЮРАЙТ (ЭБС «Юрайт», электронная библиотека «Юрайт»), «Яндекс. Документы»,
5	учебно-методический комплекс по дисциплинам:	См. таблицу ниже
6	учебные пособия	
7	дидактический и демонстрационный материал	

Кабинет «Иностранного языка»,

Дополнительно к таблице: словари, журналы на иностранных языках

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы», Информатики и информационных технологий, Метрологии, стандартизации и сертификации, Материаловедения, Технические дисциплин:

Дополнительно к таблице: компьютеры с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет, доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации с соответствующим ПО.

Кабинет Технические дисциплин:

Дополнительно к таблице: компьютеры с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет, доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации с соответствующим ПО.

Комплект чертежного оборудования и приспособлений

Кульманы для работы под углом

Чертежные доски с креплениями для бумаги

Сканеры для оцифровки работ

Оборудование для 3D сканирования

Оборудование для 3D печати

Набор наглядных деталей для снятия размеров и перевода в чертеж

Набор демонстрационных моделей

Универсальная испытательная машина для растяжения и сжатия образцов

Трибометры для изучения трения

Установка для изучения кручения

Гидравлический пресс для демонстрации деформации материалов

Маятниковый копер для ударных испытаний

Набор измерительных приборов

Макеты летательных аппаратов

Секционный макет авиационного двигателя

Профили крыла, макеты закрылков, предкрылков, элеронов с электроприводом

Кабинет «Методики обучения продуктивным видам деятельности»

Дополнительно к таблице: мольберт настольный

Кабинет Безопасности жизнедеятельности.

Дополнительно к таблице: общевойсковой защитный комплект (ОЗК), общевойсковой противогаз или противогаз ГП-7, гопкалитовый патрон ДП-5В, изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном, респиратор Р-2, индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11), ватно-марлевая повязка, противопыльная тканевая маска, медицинская сумка в комплекте, носилки санитарные, Аптечка индивидуальная (АИ-2), бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые. шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, дитерихса), огнетушители порошковые (учебные), огнетушители пенные (учебные), огнетушители углекислотные (учебные), устройство отработки прицеливания. учебные автоматы АК-74, винтовки пневматические, робот-тренажер.

Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электроники и электротехники»

Компьютеры с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет,

Лаборатория «Приборного и электрорадиотехнического оборудования»

Компьютеры с выходом в локальную и глобальную сеть Интернет, Установка для испытаний кабеля типа СПЭ

Диодный аппарат для проведения испытаний

Рефлектометр

Измеритель диэлектрических потерь трансформаторного масла

Испытатель трансформаторного масла

Ячейка для измерений и калибровки

Высоковольтные испытательные стенды

Поисковые комплекты и приемники к ним

Устройства для прогрузки автоматов

Универсальная пробойная установка

Испытательное устройство

Высоковольтный мост переменного тока

Передвижной или акустический высоковольтный стенд

Испытательный трансформатор

Трансформатор

Источники тока

Прибор для проверки разрядников

Аппараты для проведения импульсных, акустических, индукционных исследований высоковольтных сетей

Функциональные тренажеры

Действующее радиосвязное и радионавигационное оборудование воздушного судна

Тренажеры, тренажерные комплексы «Симулятор рабочего места оператора наземных средств управления БЛА»

Симуляторы для отработки навыков работы с промышленными БАС

Симуляторы для отработки навыков (ручного) FPV и LOS пилотирования

Симуляторы технического обслуживания

Программируемые симуляторы

Обработка и анализ данных.

Оптические (RGB-) и мультиспектральные камеры, воздушно лазерный сканер.

Инструменты для анализа и визуализации (работа с QGIS, Agisoft Metashape или аналоги).

Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в кабинетах, лабораториях и мастерских и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

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

Наименование дисциплин	Перечень помещений в колледже с номером	Примечание	учебно-методический комплекс по дисциплинам: учебные пособия и дидактический демонстрационный материал
История России	Социально-гуманитарных дисциплин		https://urait.ru/author-course/istoriya-rossii-585479
Иностранный язык в профессиональной деятельности	Кабинет иностранного языка		https://urait.ru/author-course/angliyskiy-yazyk-a1-v1-600767
Физическая культура	Спортивный зал	Договор №33	https://urait.ru/author-course/fizicheskaya-kultura-584662
Безопасность жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности		https://urait.ru/author-course/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-583572
Математика	Математики		https://urait.ru/author-course/rynok-cennyh-bumag-559437
Техническая механика	Технических дисциплин		https://urait.ru/author-course/russkiy-yazyk-i-kultura-rechi-584658
Электротехника и электроника	Технических дисциплин		https://urait.ru/author-course/matematika-dlya-pedagogicheskikh-specialnostey-584410
Материаловедение	Материаловедения	Договор о практической подготовке	https://urait.ru/author-course/informacionnoe-obespechenie-professionalnoy-deyatelnosti-584373
Инженерная графика	Технических дисциплин		https://urait.ru/author-course/pedagogika-583733
Метрология, стандартизация и сертификация	Метрологии, стандартизации и сертификации		https://urait.ru/author-course/obschaya-psihologiya-583875
Информационные технологии в профессиональной деятельности	Информатики и информационных технологий		https://urait.ru/author-course/vozrastnaya-i-pedagogicheskaya-psihologiya-584869
Основы авиационной метеорологии	Метрологии, стандартизации и сертификации		https://urait.ru/author-course/vozrastnaya-i-pedagogicheskaya-psihologiya-584869
Основы аэродинамики и динамики полета	Технических дисциплин		https://urait.ru/author-course/psihologiya-obshcheniya-583621
Основы психологии в	Социально-гуманитарных		https://urait.ru/author-course/anatomiya-i-

профессиональной деятельности	дисциплин»;		fiziologiya-cheloveka-582206
Безопасность полетов	Безопасности жизнедеятельности		https://urait.ru/author-course/obrazovatelnoe-pravo-588636
Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности	Социально-гуманитарных дисциплин		https://urait.ru/author-course/osnovy-pedagogicheskogo-masterstva-psihologo-pedagogicheskoe-soprovozhdenie-nachalnogo-obrazovaniya-566256
Основы экономики воздушного транспорта	Социально-гуманитарных дисциплин		https://urait.ru/author-course/osnovy-specialnoy-pedagogiki-i-specialnoy-psihologii-586780
Воздушная навигация и аэронавигационное обеспечение полетов	Технических дисциплин		https://urait.ru/author-course/osnovy-korrekcionnoy-pedagogiki-i-korrekcionnoy-psihologii-modelirovanie-obrazovatelnyh-programm-587536
Охрана труда	Кабинет «Педагогики и психологии»		https://urait.ru/author-course/osnovy-uchebno-issledovatel'skoy-deyatelnosti-598923
Основы автоматики и автоматического управления	Безопасности жизнедеятельности		
Наименование модуля	Перечень помещений в колледже с номером	Примечание	
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	Кабинет Технических дисциплин,		https://urait.ru/author-course/teoriya-obucheniya-588881
	Лаборатория «Электротехники и электроники»,		виртуальный аналог фортепиано https://simulatorpiano.com/ru/
	Лаборатория «Приборного и электрорадиотехнического оборудования. Тренажеры, тренажерные комплексы «симулятор рабочего		

	места оператора наземных средств управления БЛА»,		
--	--	--	--

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

АНПОО ПИТК имеет электронную информационно-образовательную среду с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

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

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- ~ реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- ~ предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- ~ может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Дисциплины и модули или их часть, которые изучаются в форме практической подготовки изложены в **таблице в подразделе 6.1.**

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.5. 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, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, имеют дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы составляют не менее 25 процентов.