

Министерство образования Новосибирской области
государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области
«Новосибирский профессионально-профессиональный колледж»

Утверждено
приказом директора
ГБПОУ НСО «Новосибирский
профессионально-
педагогический колледж»
С.С.Лузан
от 16.09.2025 № 278-од

АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

(профессиональной подготовки)

по профессии «Оператор беспилотных авиационных систем
(с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)»
(Код профессии: 4113)

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация адаптированной программы

Рынок дистанционного пилотирования беспилотных воздушных судов за последние 50 лет совершил значительный прорыв как по объему производства, так и по числу решаемых задач.

При этом сфера применения беспилотных летательных аппаратов (БПЛА, ДПЛА) все больше смещается из силовых и спасательных организаций в сферу гражданского применения: как частными лицами, так и промышленными предприятиями.

ДПЛА – дистанционно пилотируемый летательный аппарат, летательный аппарат, пилотируемый человеком (пилотом, оператором), находящимся на пункте управления, располагающемся на Земле. Вот только некоторые возможности применения БПЛА, ДПЛА в гражданской сфере:

доставка посылок и корреспонденции;

снабжение вакцинами и гуманитарной помощью труднодоступных районов;

инспекция высотных зданий, ЛЭП, водонапорных башен, телекоммуникационных мачт, ветровых турбин и т.п.;

технический осмотр автомобильных и железнодорожных сооружений, газопроводов, резервуаров, карьеров и шахт;

мониторинг посевов, оценка урожайности, распыление удобрений и опыление растений, контроль местонахождения скота;

мониторинг экологической обстановки и анализ выбросов производственных предприятий, забор проб;

контроль состояния лесных массивов, наблюдение за популяциями животных, обнаружение очагов лесных пожаров;

видеосъемка и картографическая съемка местности и т. д.

В связи с ростом использования ДПЛА, БПЛА во всех сферах идет рост потребности в специалистах, способных работать (программировать/управлять) и обслуживать (ремонттировать/настраивать) данную технику.

Профессия, касающаяся эксплуатации беспилотных летательных аппаратов, подразумевает специализацию различных видов: техник, оператор полезной нагрузки, внешний пилот, программист и др. Возможно трудоустройство в качестве оператора ДПЛА, БПЛА, техник-аэрофотогеодезист, специалист по аэрофотогеодезии, слесарь по ремонту летательных аппаратов. Специалисты данной направленности будут востребованы на фоне растущего рынка эксплуатации беспилотных авиационных систем.

В процессе освоения адаптированной программы профессионального обучения (профессиональной подготовки) по профессии 4113 «Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)» основной акцент делается на формировании у слушателей практических умений, необходимых для выполнения трудовых действий в соответствии с трудовыми функциями приказа Минтруда России от 14.09.2022 № 526н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее».

Адаптированная программа профессионального обучения (профессиональной подготовки) по профессии 4113 «Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной

массой 30 килограммов и менее)» включает в себя дополнительное освоение дисциплины «Проведение мероприятий и занятий по физической подготовке и физическому развитию с занимающимися». Интеграция навыков управления беспилотниками и физической подготовки развивает координацию, реакцию, внимание и стрессоустойчивость, необходимые как спортсмену, так и оператору БПЛА.

Обучение проводится очно, 2 раза в неделю в течение 10 месяцев, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей обучающихся конкретной нозологической группы, которой он адресован, и обеспечивает освоение содержания образования, коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию.

Адаптированная программа профессионального обучающихся, имеющих инвалидность или ОВЗ, дополнена в части создания специальных условий получения образования и обеспечения психолого-педагогической помощи, в том числе психолого-педагогической реабилитации и абилитации.

1.2. Цель программы

профессионального обучения по адаптированной программе профессиональной подготовки по профессии 4113 «Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)» является профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

1.3. Компетенции (формирование новых трудовых функций) в соответствии с профессиональным стандартом

Приказ Минтруда России от 14.09.2022 № 526н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее»

ТФ1	Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой от 10 килограммов до 30 килограммов
-----	--

Приказ Минтруда России от 21.04.2022 № 237н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта»

ТФ2	Проведение мероприятий и занятий по физической подготовке и физическому развитию с занимающимися
-----	--

1.4. Планируемые результаты обучения

В результате успешного освоения программы обучающиеся будут способны (продемонстрировать):

ТФ 1	РО1	Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее
------	-----	---

	РО 2	Управление (контроль) полетом одного судна или нескольких беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее
	РО 3	Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее
	РО 4	Ремонт беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее
ТФ 2	РО 5	Организация и проведение занятий по физической подготовке и избранному виду спорта вне соревновательной деятельности.

1.5. Категория слушателей

Лица, желающие освоить профессию для дальнейшей работы в сфере области декоративного садоводства, относящиеся к категории слушателей с инвалидностью/ОВЗ.

1.6. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение

имеющие основное общее/среднее общее образование

1.7. Продолжительность обучения

10 месяцев

1.8. Форма обучения

очная

1.9. Требования к материально-техническому обеспечению

Лаборатория БЛА

№	Наименование	Тип	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1.	Сетка защитная с крепежами	оборудование	Полностью закрывает боковые части и потолок полётной зоны, ширина 6 м
2.	Элементы трассы (флаг, кольцо, ворота)	оборудование	на усмотрение колледжа
3.	Взлётно-посадочная площадка	оборудование	1,5х0,5 м
4.	Поле Агисо-меток		Не менее 3х5 меток
5.	Стремянка	оборудование	Высота не менее 3,7 м
6.	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	средства защиты	на усмотрение колледжа
7.	Квадрокоптеры	ТС	на усмотрение колледжа
8.	Расходные материалы	расходные материалы	-

Спортивный зал

№	Наименование	Тип	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1.	Рабочие места преподавателей (столы, стулья)	мебель	на усмотрение колледжа
2.	Волейбольная форма женская	оборудование	на усмотрение колледжа
3.	Волейбольная форма мужская	оборудование	на усмотрение колледжа
4.	Заградительная сетка	оборудование	с комплектом креплений
5.	Мяч баскетбольный	оборудование	«TORRESBM300»р., резина, нейлон.корд, бут.камера,темнооранж-черн.
6.	Мяч волейбольный	оборудование	«TORRESDig.p.5, синт.кожа (TPE), клееный ,бут.камера, бело-желто-синий
7.	Принтер	ТС	Samsung SL-M2020/FEV
8.	Кулер	оборудование	AW 105 TD(черный) эл.охл.// турбо нагрев ,настольный
9.	Щиты баскетбольные игровые	оборудование	1800*1500
10.	Фермы для крепления щитов	оборудование	настенные
11.	Кольцо баскетбольное	оборудование	№7
12.	Мяч баскетбольный	оборудование	резина, TORRES
13.	Мяч футбольный	оборудование	на усмотрение колледжа
14.	Мяч фут. зал	оборудование	«MIKASAFSC-62EEuro»р.4, бел-сер-крас
15.	Мяч баскетбольный	оборудование	«SPALDINGTF-500 EURO» р.7 , коричнево-черный
16.	Мяч волейбольный	оборудование	«GALAPro-Line 10 FIVB» р. 5, клеен., бел-гол-кра
17.	Полоса препятствий.	оборудование	Препятствие «Лабиринт» ПП-Л-001
18.	Турник классика	оборудование	ВРКТ-ТК-001
19.	Сетка волейбольная	оборудование	FSN8
20.	Мячи волейбольный	оборудование	MIKASAMVA200» р.5 синт.кожа (микрофибр), 8 пан, клееный ,синт-желт
21.	Мобильные баскетбольные стойки	оборудование	60 DFCSTAND60P
22.	Клавиатура	ТС	Genius
23.	Мышь	ТС	Mouse
24.	Мяч футбольный	оборудование	бело-зел-серый
25.	Конус	оборудование	цвет желтый

26.	Моноблоки	ТС	Office Pro 500M
27.	Тележки для мячей складные	оборудование	GCsport, складная, вместимость 25-30 мячей
28.	Расходные материалы	расходные материалы	-
29.	Комплект учебно-методических материалов	УМК	-

Кабинет для реализации программы коррекционной работы

№	Наименование	Тип	Краткая (рамочная) техническая характеристика
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы , стулья)	Мебель	регулируемые по высоте
2	Учебная доска	Мебель	на усмотрение колледжа
3	Мультимедийный проектор	ТС	на усмотрение колледжа
4	Мультимедийный экран	ТС	на усмотрение колледжа
5	Персональные компьютер с лицензионным программным обеспечением с доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в информационно-образовательную среду колледжа	ТС	на усмотрение колледжа
6	Расходные материалы	Расходные материалы	на усмотрение колледжа

Дополнительно минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом основных нозологий. – выбрать из перечисленного ниже

Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом основных нозологий	Специализированное оборудование, количество.*
Рабочее место слушателя с нарушением слуха	Для слушателей с нарушениями слуха необходимо предусмотреть: а) наличие звукоусиливающей аппаратуры, акустической системы, информационной индукционной системы, наличие индивидуальных наушников; б) привлечение переводчика русского жестового языка (сурдопереводчика); в) оформление заданий в доступной текстовой информации.
Рабочее место слушателя с нарушением зрения	Для слушателей с нарушением зрения необходимо: а) текстовое описание задания в плоскочечатном виде с крупным размером шрифта, учитывающим состояние зрительного анализатора слушателя с остаточным

	зрением (в формате Microsoft Word не менее 16-18 пт), дублированного рельефно точечным шрифтом Брайля (при необходимости); - лупа с подсветкой для слабовидящих; электронная лупа; б) для рабочего места, предполагающего работу на компьютере - оснащение специальным компьютерным оборудованием и оргтехникой: - видеоувеличитель; - программы экранного доступа NVDA и JAWS18 (при необходимости); -брайлевский дисплей (при необходимости); в) для рабочего места слушателя с нарушением зрения, имеющего собаку-проводника, необходимо предусмотреть место для собаки-проводника; г) оснащение (оборудование) специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение инвалидом по зрению - слепого своего рабочего места и выполнение трудовых функций; д) индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс
Рабочее место слушателя с нарушением ОДА	Оснащение (оборудование) специального рабочего места оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов: а) увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами верстаков; б) для участников, передвигающихся в кресле-коляске, необходимо выделить 1 - 2 первых рабочих места в ряду у дверного проема; в) оснащение (оборудование) специального рабочего места специальными механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании.
Рабочее место слушателя с соматическими заболеваниями	Специальные требования к условиям труда инвалидов вследствие заболеваний сердечнососудистой системы, а также инвалидов вследствие других соматических заболеваний, предусматривают отсутствие: а) вредных химических веществ, включая аллергены, канцерогены, оксиды металлов, аэрозоли преимущественно фиброгенного действия; б) тепловых излучений; локальной вибрации, электромагнитных излучений, ультрафиолетовой радиации на площадке; в) превышения уровня шума на рабочих местах; г) нарушений уровня освещенности, соответствующей действующим нормативам.

	Необходимо обеспечить наличие столов с регулируемой высотой и углом наклона поверхности; стульев (кресел) с регулируемой высотой сиденья и положением спинки (в соответствии со спецификой заболевания).
Рабочее место слушателя с ментальными нарушениями	Специальные требования к условиям труда инвалидов, имеющих нервно-психические заболевания: а) создание оптимальных и допустимых санитарно-гигиенических условий производственной среды, в том числе: температура воздуха в холодный период года при легкой работе - 21 - 24 °С; при средней тяжести работ - 17 - 20 °С; влажность воздуха в холодный и теплый периоды года 40 - 60 %; отсутствие вредных веществ: аллергенов, канцерогенов, аэрозолей, металлов, оксидов металлов; б) электромагнитное излучение – не выше ПДУ; шум - не выше ПДУ (до 81дБА); отсутствие локальной и общей вибрации; отсутствие продуктов и препаратов, содержащих живые клетки и споры микроорганизмов, белковые препараты; в) оборудование (технические устройства) должны быть безопасны и комфортны в использовании (устойчивые конструкции, прочная установка и фиксация, простой способ пользования без сложных систем включения и выключения, с автоматическим выключением при неполадках; расстановка и расположение, не создающие помех для подхода, пользования и передвижения; расширенные расстояния между столами, мебелью; не должна затрудняющая доступность устройств; исключение острых выступов, углов, ранящих поверхностей, выступающих крепежных деталей)

1.10. Особенности (принципы) построения адаптированной программы профессионального обучения:

1. модульная структура программы;
2. в основу проектирования программы положен компетентностный подход;
3. выполнение комплексных (сквозных) учебных заданий, требующих практического применения знаний и умений, полученных в ходе изучения логически связанных модулей;
4. реализация программы коррекционной работы.

Программа коррекционной работы (далее - ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом АОП ПО для слушателей с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья.

ПКР направлена на осуществление индивидуально-ориентированной психолого-педагогической помощи слушателей в освоении АО ПО с учетом их особых образовательных потребностей, социальную адаптацию и личностное самоопределение.

ПКР непрерывна и реализуется в течение всего срока освоения АО ПО.

ПКР обеспечивает:

выявление индивидуальных образовательных потребностей слушателей с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья, направленности личности, профессиональных склонностей;

систему комплексного психолого-педагогического сопровождения образовательно-коррекционного процесса с учетом особых образовательных потребностей слушателей с ограниченными возможностями здоровья, включающего психолого-педагогическое обследование (на начало обучения - стартовая диагностика) и мониторинг динамики их развития, личностного становления, проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий (на основе рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии и психолого-педагогического консилиума колледжа), направленных в том числе на оказание специализированной индивидуально ориентированной коррекционно-развивающей помощи слушателям с ограниченными возможностями здоровья. в контексте достижения планируемых результатов обучения;

успешное освоение АО ПО, достижение слушателями с ограниченными возможностями здоровья. результатов обучения с учетом их особых образовательных потребностей.

ПКР содержит:

план диагностических и коррекционно-развивающих мероприятий, обеспечивающих удовлетворение индивидуальных образовательных потребностей слушателей с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья.

описание условий обучения и воспитания обучающихся (с учетом их особых образовательных потребностей), методы их обучения и воспитания, применение, при необходимости, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специализированных компьютерных программ, используемые технические и сурдотехнические средства обучения, ассистивные технологии, особенности проведения групповых и индивидуальных коррекционно-развивающих занятий;

описание основного содержания рабочих программ коррекционно-развивающего модуля;

перечень дополнительных коррекционно-развивающих занятий (при наличии);

планируемые результаты коррекционной работы и подходы к их оценке.

ПКР вариативна по форме и по содержанию в зависимости от особых образовательных потребностей, характера имеющихся трудностей и особенностей социальной адаптации слушателей с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья. , особенностей образовательно-коррекционного процесса в колледже.

ПКР предусматривает создание условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать индивидуальные образовательные потребности слушателей посредством дифференцированного психолого-педагогического сопровождения, индивидуализации и дифференциации образовательно-коррекционного процесса.

ПКР предусматривает организацию индивидуально-ориентированных коррекционно-развивающих мероприятий, обеспечивающих удовлетворение особых образовательных потребностей слушателей в освоении АО ПО.

Степень включенности специалистов в программу коррекционной работы устанавливается колледжем самостоятельно. Объем помощи, направления и содержание коррекционно-развивающей работы со слушателями определяются на основании заключения психолого-педагогического консилиума колледжа (далее - ППК) и/или психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК).

Реализация ПКР предусматривает осуществление комплексного подхода в образовательно-коррекционном процессе на основе взаимодействия участников образовательных отношений.

1.11. Особенности организации практики

Практическая подготовка слушателей является обязательной составной частью АОП ПО.

Особенности проведения практической подготовки для обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ заключаются в решении задач трудовой реабилитации данной категории обучающихся, адаптации к реальным условиям работы, коммуникации в сфере профессиональной деятельности, формирование профессиональных навыков и компетенций в соответствии с индивидуальными особенностями и физическими возможностями обучающихся.

Организация практической подготовки для обучающихся с инвалидностью и/или лиц с ОВЗ проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья на основании рекомендаций МСЭ, включенных в ИПРА, заключений ПМПК, рекомендаций ППС, определяющих степень способности к трудовой деятельности, при наличии заявления обучающегося (законного представителя) о необходимости предоставления специальных условий обучения с приложением документов, подтверждающих наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (за исключением случаев, когда документы находятся в распоряжении колледжа).

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практической подготовки в организациях составляет: для инвалидов I и II групп не более 35 часов в неделю (ст. 92 ТК РФ).

В соответствии с АОП ПО предусматривается учебная практика.

Для инвалидов и/или лиц с ОВЗ форма проведения практической подготовки устанавливается колледжем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Специальные (особые) условия могут включать:

- 1) установление индивидуального графика и сроков прохождения практической подготовки;
- 2) проведение практической подготовки совместно с обучающимися, не имеющими ограничений здоровья, если это не создает трудностей при прохождении практической подготовки;
- 3) присутствие по месту прохождения практической подготовки ассистента, квалификация которого позволяет оказывать обучающемуся необходимую техническую

и иную помощь (в т.ч. помощь в передвижении, знакомстве с учебными материалами, оформлении задания, коммуникациях с руководителями практической подготовки и др.) с учетом индивидуальных особенностей обучающегося;

4) создание специальных рабочих мест (при необходимости) с учетом характера выполняемых трудовых функций и ограничений здоровья в соответствии с Приказом Минтруда России №685н от 19 ноября 2013 г. «Об утверждении основных требований к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности»;

5) использование адаптированных методов обучения и воспитания, специальных учебных пособий и дидактических материалов, в том числе специальных мультимедийных печатных средств совместно с оборудованием индивидуального и коллективного использования основанных на оптическом сканировании;

6) создание специальных условий для прохождения промежуточной аттестации по результатам практической подготовки и др.

Промежуточная аттестация обучающегося с инвалидностью и/или лица с ОВЗ по итогам практической подготовки проводится в форме, адаптированной к ограничениям его здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите отчета по практике.

В ходе проведения промежуточной аттестации практической подготовки предусмотрено: предоставление обучающимся печатных и/или электронных материалов в формах, разработанных в соответствии с ограничениями здоровья; использование индивидуальных средств и устройств, которые позволяют адаптировать материалы, а также осуществлять прием и передачу информации; увеличение продолжительности проведения аттестации; присутствие ассистента и оказание им помощи обучающемуся с инвалидностью и/или лица с ограниченными возможностями здоровья.

1.12. Документ об образовании: свидетельство о профессии рабочего установленного образца с присвоением квалификации – 4113 Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин)	Всего часов	В том числе		Использование средств ЭО и ДОТ	Результаты обучения
			аудиторная	СРС		
	ПМ.01 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой от 10 килограммов до 30 килограммов	51	51			РО 1-РО4
1.	МДК 01.01 Авиационная техника, оборудование и системы БВС	8	8	-	-	РО 3
	История применения БВС	2	2			
	Конструкция БВС различного назначения	2	2			
	Система управления БВС	2	2			
	Основные виды силовых установок БВС	2	2			

№ п/п	Наименование модулей (дисциплин)	Всего часов	В том числе		Использование средств ЭО и ДОТ	Результаты обучения
			аудиторная	СРС		
2	МДК 01.02 Основы воздушной навигации	8	8			РО 2
	Воздушная навигация (аэронавигация)	2	2			
	Применение геотехнических средств аэронавигации	2	2			
	Применение радиотехнических средств аэронавигации	2	2			
	Подготовка полетной карты	2	2	-	-	
	МДК 01.03 Основы авиационной метеорологии	2	2			РО 1
	Видимость и атмосферные явления, ее ухудшающие	2	2			
	МДК 01.04 Юридически значимая информация	4	4			РО 1, РО 2
	Учет БВС	2	2			
	Авиационные работы	2	2			
	МДК 01.05 Меры безопасности при работе на авиационной технике	6	6			РО 3, РО 4
	Общие правила пилотирования	2	2			
	Требования охраны труда и безопасности перед началом работы	2	2			
	Правила техники безопасности при выполнении полетных заданий	2	2			
УП	Учебная практика по ПМ.01	22	22			РО 1-4
	Проверка практических навыков пилотирования БВС, используя специализированное программное обеспечение	6	6			
	установка мобильного приложения	4	4			
	привязка системы управления к БВС	6	6			
	выполнение полёта по заданной траектории	6	6			
ПА.	Промежуточная аттестация по ПМ 01	1	1			РО 1-4

	ДИСЦИПЛИНА Проведение мероприятий и занятий по физической подготовке и физическому развитию с занимающимися	10	10	-	-	РО 5
	Раздел 1. Методики проведения занятий по физической подготовке	5	5			
	Основы методик проведения занятий по физической подготовке Методики проведения занятий, выбор типа и объема физической нагрузки. Структура занятия по физической подготовке, этапы и элементы нагрузки.	1	1			
	Физкультурно-оздоровительные технологии и методы контроля Современные технологии развития физических качеств и способностей. Методы контроля эффективности занятий по физической подготовке.	1	1			
	Возрастные особенности и индивидуализация физической подготовки	1	2			

	Возрастная психология и воспитание в физкультуре. Показания и противопоказания к занятиям физической подготовкой.					
	Специальные программы физической подготовки Программа восстановления работоспособности в течение рабочего дня и после работы. Программа физической подготовки к военной службе.	1	1			
	Тестирование и нормативы физической подготовки Испытания и тесты для различных категорий населения. Методика подготовки к выполнению нормативов ГТО.	2	2			
	Раздел 2. Основы техники и методики обучения в виде спорта	4 ½	4 ½			
	Анатомия и возрастные особенности занимающихся Анатомические особенности организма человека. Возрастные различия и особенности воспитания в спорте.	1	1			
	Организм и физическая нагрузка Реакции организма на физическую нагрузку, процессы адаптации. Биомеханика двигательной деятельности в спорте.	1	1			
	Организация занятий и инструктаж Организация инструктажей и оценка физической подготовленности. Правила и регламенты вида спорта.	1	1			
	Методы контроля и техники безопасности Методы контроля и самоконтроля в занятиях спортом. Техника безопасности и меры предосторожности при занятиях спортом.	1	1			
	Совершенствование спортивной подготовки Комплексы упражнений для освоения базовых двигательных навыков. Средства информационной коммуникации и формы учета результатов занятий.	½	½			
ПА.	промежуточная аттестация по дисциплине	½	½			

ИА	Итоговая аттестация, в том числе	15	15	-	-	
ИА.П	практическую квалификационную работу	6	6	-	-	
	модуль. А Авиационная техника, оборудования и системы БВС	1 час	1	-	-	
	модуль. Б Основы воздушной навигации	1 час	1	-	-	
	модуль В Основы авиационной метеорологии	10 мин	10 мин	-	-	

	модуль Г. Юридически значимая информация	20 мин	20 мин			
	модуль Д. Правила техники безопасности при работе с БВС	1 час 15 мин	1 час 15 мин			
	модуль Ж. Практическое тестирование Проверка практических навыков пилотирования БВС, используя специализированное программное обеспечение	15 мин	15 мин			
	Модуль З. Практическое задание	20 мин	20 мин			
ИА.Т	Модуль Е. Тестирование Проверка теоретических знаний по использованию БВС	40 мин	40 мин	-	-	
	всего	76	76	-	-	
ПКР	Программа коррекционной работы	76	76			
	Диагностические мероприятия	20				
	Первичная диагностика профессионального профиля и склонностей слушателя	2				
	Оценка текущих знаний и навыков по АОП ПО	2				
	Анализ мотивации и интересов в профессии	2				
	Диагностика состояния здоровья и наличие особых потребностей, оказывающих влияние на профессиональное становление	2				
	Оценка готовности слушателя к профессиональной деятельности	2				
	Вторичная диагностика (для мониторинга прогресса)	2				
	Индивидуальные консультации по итогам первичной диагностики	2				
	Анкетирование слушателя по вопросам доступности и комфортности учебного процесса	2				
	Итоговая оценка готовности студентов к началу обучения	1				
	Родительские собрания	1				
	Семинары для преподавателей и кураторов	2				
	Коррекционно-развивающая деятельность	56				
	Упражнения по развитию памяти и внимания	8				
	Работа над развитием зрительного восприятия и/или мелкой моторики	8				
	Спортивные игры и оздоровительная активность	8				
	Обучение основам финансовой грамотности	8				
	Занятия по арт-терапии	8				
	Междисциплинарные квесты и викторины	8				
	Практические занятия по прикладному творчеству	8				
	всего АОП ПО, часов	152	152			

2.1. План учебной деятельности

Результаты обучения			Учебные действия/ формы текущего контроля	Используемые ресурсы/ инструменты/технологии
ТФ1	РО1	Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее	Оценка практической аудиторной работы; - результаты устных опросов; – результаты выполнения практических работ во время учебной практики,	ресурсы раздела 3 настоящей АО ПО Инструменты: см. п. 1.9 Технологии: 1. Алгоритмы управления и автоматической стабилизации
	РО 2	Управление (контроль) полетом одного судна или нескольких беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее		2. Программы для устойчивого удержания траекторий и автономных действий. 3. Связь и коммуникации 4. Радиочастотные протоколы и системы для надежной передачи данных. 5. Навигация и геопозиционирование
	РО 3	Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее		
	РО 4	Ремонт беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее		
ТФ2	РО 5	Организация и проведение занятий по физической подготовке и избранному виду спорта вне соревновательной деятельности	Оценка практической аудиторной работы;	ресурсы раздела 3 настоящей АО ПО Инструменты: 1. Тестовые задания. 2. Карточки упражнений. 3. Методические рекомендации. 4. Видео-презентации. 5. Спортивный инвентарь: см. п 1.9 Технологии:

				1. Индивидуализация нагрузки 2. Мониторинг физического развития. 3. Комплексный подход. 4. Информационно-коммуникационные. 5. Дифференцированный подход.
--	--	--	--	--

2.3. Виды и содержание самостоятельной работы

Не предусмотрено

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

При формировании библиотечного фонда колледжем выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

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

3.2.1. Основные печатные издания

1. Погорелов, В. И. Беспилотные летательные аппараты: нагрузки и нагрев : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Погорелов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 191 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10061-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565033> (дата обращения: 25.09.2025).

3.2.2. Основные электронные издания

1 Димова, А. Л. Базовые виды физкультурно-спортивной деятельности с методикой преподавания : учебник для среднего профессионального образования / А. Л. Димова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20552-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/581450> (дата обращения: 25.09.2025).

2. Бегидова, Т. П. Адаптивная физическая культура: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Т. П. Бегидова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 181 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16756-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568460> (дата обращения: 25.09.2025).

3.2.3. Дополнительные источники

ЭБС Юрайт <https://urait.ru/>

IV. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Формы аттестации, оценочные материалы, методические материалы

Программа предусматривает проведение промежуточной аттестации в форме зачета на основе оценки качества выполнения заданий.

Оценочные материалы адаптированы с учетом имеющейся ноологии слушателей.

4.2. Требования и содержание итоговой аттестации

1. Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

2. Квалификационный экзамен проводится колледжем для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков адаптированной программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов по профессии.

3. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартов по соответствующей профессии. К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Для слушателей из числа лиц с инвалидностью и/или ограниченными возможностями здоровья проводится ИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение ИА для слушателей с ограниченными возможностями здоровья, лиц из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно со слушателями, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей при прохождении ГИА;

присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих слушателям необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ЭК);

пользование необходимыми слушателям техническими средствами при прохождении ИА с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа слушателей в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий слушателей с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слушателей из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ИА

в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы.

Слушатели или родители (законные представители) несовершеннолетних слушателей не позднее чем за 3 месяца до начала ИА подают в колледж письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

Оценочные материалы для проведения ИА приведены в приложении к АОП ПО.