

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Архангельской области
«Архангельский политехнический техникум»
ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»

УТВЕРЖДЕНО
Директором ГАПОУ АО
«Архангельский политехнический
техникум» Д.П. Ермолиным.
Приказ от 20 ноября 2024 года № 819

**АДАПТИРОВАННАЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА –
АДАПТИРОВАННАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

государственного автономного профессионального
образовательного учреждения Архангельской области
«Архангельский политехнический техникум»
ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»

**«Современные подходы к эксплуатации
беспилотных летательных аппаратов»**

Категория слушателей: специалисты в области беспилотных авиационных систем, преподаватели, мастера производственного обучения профессиональных образовательных организаций, иные заинтересованные лица.

Контингент обучающихся: обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья (лица с инвалидностью) с нарушениями опорно-двигательного аппарата, с нарушениями слуха (слабослышащие), с нарушениями зрения (слабовидящие), с соматическими нарушениями (заболеваниями).

Форма обучения: очная, с использованием дистанционных образовательных технологий.

Трудоемкость: 36 часов.

Архангельск
2024

СОГЛАСОВАНО
с представителем работодателей:
Тяпкин Дмитрий Викторович,
директор Региональной
физкультурно-спортивной
общественной организации
«Федерация гонок дронов
(Беспилотных воздушных судов)
Архангельской области»,
г. Архангельск.
12 ноября 2024 года.

РАССМОТРЕНО И РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ на заседании
педагогического совета ГАПОУ АО
«Архангельский политехнический
техникум», протокол от 20 ноября
2024 года № 2.

Секретарь педагогического совета:
А.В. Афанасьева.

Организация-разработчик: государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Архангельский политехнический техникум» (ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»), г. Архангельск.

Разработчик: Ступина Дина Николаевна, методист государственного автономного профессионального образовательного учреждения Архангельской области «Архангельский политехнический техникум».

Рецензенты:

Мамонова Наталья Владимировна, начальник отделения по учебно-методической работе и инклюзивному образованию, ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум», г. Архангельск;

Евсевьев Алексей Вячеславович, начальник учебно-лабораторного центра Архангельского колледжа телекоммуникаций им. Б.Л. Розинга (филиала) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» г. Архангельск.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общая характеристика адаптированной дополнительной профессиональной программы – адаптированной программы повышения квалификации	4
1.1. Нормативно-правовые основания разработки адаптированной дополнительной профессиональной программы	4
1.2. Цель и планируемые результаты обучения	7
1.3. Категория слушателей (контингент обучающихся)	10
1.4. Форма обучения	12
1.5. Трудоемкость освоения адаптированной дополнительной профессиональной программы	12
1.6. Особенности организации образовательной деятельности по адаптированной программе повышения квалификации	12
1.7. Направления работы по организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по адаптированной дополнительной профессиональной программе	14
Раздел 2. Содержание адаптированной образовательной программы	22
2.1. Учебный план	22
2.2. Календарный учебный график	22
2.3. Рабочие программы модулей	22
2.4. Программа итоговой аттестации	32
Раздел 3. Контроль и оценка результатов обучения по адаптированной программе повышения квалификации	34
3.1. Формы аттестации	34
3.2. Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации слушателей по модулям образовательной программы	35
3.3. Контрольно-оценочные средства для итоговой аттестации по адаптированной дополнительной профессиональной программе – адаптированной программе повышения квалификации	37
Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации адаптированной дополнительной профессиональной программы	39
4.1. Требования к материально-техническому обеспечению	39
4.2. Информационно-методическое обеспечение обучения	40
4.3. Кадровое обеспечение реализации адаптированной программы повышения квалификации	41
4.4. Комплексное сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, их деятельности по освоению адаптированной образовательной программы	43
4.5. Особенности организации образовательной деятельности для людей с инвалидностью в условиях профессиональной образовательной организации	45

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАптиРОВАННОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ – АДАптиРОВАННОЙ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки адаптированной дополнительной профессиональной программы.

Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, в данном случае адаптированная для дополнительного профессионального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Обучающийся с ОВЗ – это физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (далее – ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Специальные условия для получения образования (специальные условия для освоения адаптированной образовательной программы) – особые условия обучения, воспитания и развития обучающихся с ОВЗ, в том числе имеющих наряду с ограниченными возможностями здоровья инвалидность (инвалиды, дети-инвалиды), включающие в себя использование специальных (адаптированных) образовательных программ и методов обучения и воспитания и (при необходимости) специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения и воспитания коллективного и индивидуального пользования, предоставление в востребованных случаях услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здание профессиональной образовательной организации и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ данной категорией обучающихся.

Инвалид – это лицо, которое имеет нарушение здоровья со стойким расстройством функций организма, обусловленное заболеваниями, последствиями травм или дефектами, приводящее к ограничению жизнедеятельности и вызывающее необходимость его социальной защиты; ребенок-инвалид – лицо в возрасте до 18 лет, признанное в установленном порядке инвалидом.

Нормативно-правовую основу разработки адаптированной дополнительной профессиональной программы – адаптированной программы повышения квалификации ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» для специалистов в области беспилотных авиационных систем, преподавателей, мастеров производственного обучения профессиональных образовательных

организаций, иных заинтересованных лиц, относящихся к контингенту обучающихся ОВЗ (лиц с инвалидностью) с нарушениями опорно-двигательного аппарата, с нарушениями слуха (слабослышащие), с нарушениями зрения (слабовидящие), с соматическими нарушениями (заболеваниями) по теме «Современные подходы к эксплуатации беспилотных летательных аппаратов» (далее – образовательная программа) составляют следующие документы:

– Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в последующей редакции Федеральных законов);

– приказ министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 года № 499 (в последующей редакции) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

– приказ министерства образования и науки Российской Федерации от 09 ноября 2015 года № 1309 (в последующей редакции) «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи»;

– приказ министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 августа 2014 года № 515 «Об утверждении методических рекомендаций по перечню рекомендуемых видов трудовой и профессиональной деятельности инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности»;

– приказ министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 апреля 2013 года № 148н «Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;

– профессиональный стандарт «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2022 года № 526н;

– методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены министерством образования и науки Российской Федерации 22 января 2015 года № ДЛ-1/05вн);

– письмо министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2015 года № ВК-1032/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями-разъяснениями по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов»);

– письмо министерства образования и науки Российской Федерации от 12 февраля 2016 года № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования» (вместе с «Разъяснениями по вопросам исполнения приказов министерства образования и науки Российской Федерации от 9 ноября 2015 года № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере

образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» и от 2 декабря 2015 года № 1399 «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») министерства образования и науки Российской Федерации по повышению значений показателей доступности для инвалидов объектов и предоставляемых на них услуг в сфере образования»);

– письмо министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2014 года № 06-281 «О направлении Требований» (вместе с «Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащённости образовательного процесса», утвержденными министерством образования и науки Российской Федерации 26 декабря 2013 года № 06-2412вн);

– письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 01 ноября 2024 года № 05-4013 «О направлении методических рекомендаций по оснащению ПОО» (вместе с «Методическими рекомендациями по оснащению профессиональных образовательных организаций»);

– Закон Архангельской области от 02 июля 2013 года № 712-41-ОЗ (в последующей редакции областных законов) «Об образовании в Архангельской области»;

– иная нормативно-правовая документация в области дополнительного профессионального образования;

– Устав ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»;

– локальные нормативные акты ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум», регламентирующие проектирование, планирование, организацию и осуществление образовательной деятельности, взаимодействие участников образовательных отношений профессиональной образовательной организации.

При составлении данной образовательной программы использовалось содержание приведенных ниже информационных источников:

– Методические рекомендации по разработке профессиональных образовательных программ с учетом требований профессиональных стандартов / авт.-сост.: В.И. Блинов, О.Ф. Батрова, Е.Ю. Есенина, А.А. Факторович. – М.: Федеральный институт развития образования; Изд-во «Перо», 2014. – 53 с.;

– Методика разработки модулей программ дополнительного профессионального образования для формирования компетенций, обеспечивающих трудовые функции, заявленные в профессиональных стандартах / под общ. ред. В.В. Федотовой. – Екатеринбург: УрФУ, 2015. – 74 с.

Настоящая образовательная программа самостоятельно разработана и утверждена ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум».

Структура образовательной программы в целом включает в себя цель, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных (образовательных) модулей, организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные материалы и иные компоненты (при необходимости).

1.2. Цель и планируемые результаты обучения.

Программа повышения квалификации обеспечивает актуализацию квалификации у лиц, ее осваивающих (соответствие требованиям профессионального стандарта), в условиях изменения целей, содержания, технологий, нормативно-правового обеспечения профессиональной деятельности в сфере _____.

Реализация образовательной программы направлена на совершенствование у слушателей (обучающихся) приведенной ниже профессиональной компетенции в рамках конкретного вида деятельности. В ситуации отсутствия в структуре данной программы повышения квалификации стажировки, слушатели в результате освоения образовательной программы совершенствуют умения и знания в рамках конкретного практического опыта, профессиональной компетенции (см. таблицу 1).

Таблица 1.

Результаты обучения по образовательной программе

Вид деятельности (уровень квалификации)	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
ВД.01 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно массой 10 килограммов и менее, применяемых в условиях прямой визуальной видимости, вне зон с ограничениями, на высоте до 150 метров	формируемые (новые для слушателей)			
	—	—	—	—
	совершенствуемые (имеющиеся у слушателей)			
	ПК.01.01. Управление (контроль) полетом беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее	<ul style="list-style-type: none"> - уточнение полетного задания в соответствии с фактическими метеорологическими, орнитологическими и навигационными данными; - принятие решения на взлет беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; - запуск беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; - дистанционное управление полетом одного беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять запуск беспилотного воздушного судна; - осуществлять дистанционное пилотирование и (или) контроль параметров полета одного беспилотного воздушного судна; - распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов; - определять пространственное положение беспилотного воздушного судна с использованием элементов 	<ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации, производства полетов беспилотными воздушными судами; - порядок производства полетов беспилотными воздушными судами в сегрегированном воздушном пространстве; - основы аэронавигации, аэродинамики, метеорологии в объеме, необходимом для выполнения

Вид деятельности (уровень квалификации)	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>массой 10 килограммов и менее и (или) контроль параметров полета;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение полета одним беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее в соответствии с полетным заданием; - анализ аэронавигационной, метеорологической, орнитологической обстановки в ходе выполнения полетного задания; - выполнение действий при возникновении особых случаев в полете беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; - осуществление взаимодействия с участниками воздушного движения при выполнении полетов беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; - принятие решений о посадке беспилотного воздушного судна, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром либо о вынужденной посадке в случае явной угрозы окружающим или безопасности полета беспилотного воздушного судна; - выполнение послеполетного осмотра беспилотного воздушного судна; - ведение полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием 	<p>наземной станции управления;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета беспилотным воздушным судном; - принимать меры по недопущению посторонних лиц к беспилотной авиационной системе; - выполнять послеполетные работы; - оформлять полетную и техническую документацию, в том числе в цифровом виде с использованием специализированных сервисов 	<p>безопасного полета беспилотным воздушным судном;</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования эксплуатационной документации, летно-технические характеристики и эксплуатационные ограничения беспилотного воздушного судна; - правила ведения радиосвязи; - порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях; - порядок действий экипажа при проведении поисковых работ в случае аварийной посадки беспилотного воздушного судна; - технология выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования; - порядок проведения послеполетных работ; - порядок действий для недопущения посторонних лиц к беспилотной авиационной системе; - правила ведения и оформления полетной и технической документации, требования к ведению и оформлению полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием сервисов цифрового журналирования операций; - ответственность за нарушение правил использования воздушного пространства, безопасной эксплуатации воздушного судна

Вид деятельности (уровень квалификации)	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		сервисов цифрового журналирования операций; - выполнение мероприятий по недопущению доступа посторонних лиц к беспилотной авиационной системе, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее		

Образовательная программа направлена на совершенствование у обучающихся следующих имеющихся общих компетенций:

- ОК.01 Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач;
- ОК.03 Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее назначения, содержания, совершенствования технологий;
- ОК.04 Заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК.05 Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм, ее регулирующих.

К планируемым итогам комплексного сопровождения обучающихся с ОВЗ, их деятельности по освоению содержания адаптированной образовательной программы, которое включает в себя организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, социальное и медицинско-оздоровительное сопровождение, следует отнести приведенные ниже основные результаты:

- адаптированность обучающихся к режиму и условиям профессиональной образовательной организации;
- включенность обучающихся в учебно-познавательную деятельность;
- сформированность интереса к трудовой деятельности;
- сформированность у обучающихся умений организовывать свою самостоятельную работу по выполнению учебных и трудовых заданий (поручений);
- снятие у обучающихся психологических барьеров в общении с окружающими;
- сформированность у обучающихся умений вступать в конструктивное взаимодействие (общение) с окружающими людьми;
- освоенность обучающимися правил культуры поведения и общения;

- отсутствие проявлений агрессивности, конфликтности личности;
- состояние психологической защищенности у обучающихся;
- развитость толерантных проявлений личности;
- продвижение в развитии познавательных психических процессов (внимания, памяти, мышления, воображения, речи и др.).

1.3. Категория слушателей (контингент обучающихся).

К освоению адаптированной дополнительной профессионально программы – адаптированной программы повышения квалификации допускаются:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Целевая аудитория, для которой предназначена настоящая образовательная программа: специалисты в области беспилотных авиационных систем, преподаватели, мастера производственного обучения профессиональных образовательных организаций, иные заинтересованные лица.

Категория (контингент) обучающихся: обучающиеся с ОВЗ (лица с инвалидностью) с нарушениями опорно-двигательного аппарата, с нарушениями слуха (слабослышащие), с нарушениями зрения (слабовидящие), с соматическими нарушениями (заболеваниями).

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата характерны следующие особые образовательные потребности (потребности в условиях, необходимых для оптимальной реализации актуальных и потенциальных возможностей (когнитивных, энергетических и эмоционально-волевых, включая мотивационные), которые может проявить обучающийся с недостатками развития в процессе обучения): выполнение заданий небольшими шагами; необходимость большего времени на первичное ознакомление с учебным материалом; использование специальных методов, приемов и средств обучения (в том числе специализированных компьютерных и ассистивных технологий); индивидуализация обучения; наглядно-действенный характер содержания образования и упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования; специальное обучение переносу сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью; обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды; потребность в регламентации деятельности с учетом медицинских рекомендаций (соблюдение ортопедического режима); потребность в особой организации образовательной среды, характеризующейся доступностью образовательных и воспитательных мероприятий; потребность в адресной помощи по коррекции двигательных, речевых и познавательных и социально-личностных нарушений; потребность в максимальном расширении образовательного пространства – выход за пределы образовательной организации с учетом психофизических особенностей лиц указанной категории и др.

Для лиц с нарушениями слуха (слабослышащих) характерны такие особые образовательные потребности, как потребность в зрительном подкреплении информации, потребность в обучении слухо-зрительному восприятию речи, в

использовании различных видов коммуникации; потребность в развитии и использовании слухового восприятия в различных коммуникативных ситуациях; потребность в развитии всех сторон и видов словесной речи (устная, письменная); потребность формирования социальной компетенции; потребность в использовании языка жестов и др.

Для обучающихся с нарушениями зрения (слабовидящих) свойственны следующие особые образовательные потребности: потребность в улучшении качества зрительного восприятия информации; потребность в слухо-зрительном и аудиальном предъявлении материала; потребность в формировании адекватных зрительных образов; потребность в навыках различного рода пространственной ориентировки (на своем теле, рабочей поверхности, микро- и макро- пространстве и др.), выработке координации глаз-рука, мелкой и крупной моторики; специфическая потребность в формировании навыков письма и чтения, в том числе на основе шрифта Брайля и с применением соответствующих технических средств письма, в пользовании соответствующими компьютерными программами; потребность в специальном развитии познавательной, интеллектуальной деятельности с опорой на сохранные анализаторы; особая потребность обучающихся с нарушениями зрения в овладении широким спектром практических навыков; потребность в формировании целого ряда социальных и коммуникативных навыков, в развитии эмоциональной сферы в условиях ограничения зрительного восприятия и др.

Для обучающихся с соматическими нарушениями (заболеваниями) характерны следующие особые образовательные потребности: потребность в профилактике астенических состояний, психоэмоционального напряжения и повышенной утомляемости; потребность в повышении физической и умственной работоспособности; потребность в поддержании необходимого объема внимания и памяти; потребность в предъявлении изучаемого материала с опорой на различные анализаторы; потребность в четком соблюдении алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы; потребность в активизации всех компонентов учебной деятельности и др.

Для подтверждения наличия у поступающего на обучение по образовательной программе ограниченных возможностей здоровья в момент подачи заявления о приеме и иных обязательных документов предоставляется заключение ПМПК, согласно которому поступающему с ОВЗ определяется освоение данной адаптированной образовательной программы по виду нозологии и создание специальных условий обучения (специальных условий для получения образования).

Поступающий с ОВЗ, имеющий инвалидность, лицо с инвалидностью предоставляет в профессиональную образовательную организацию также справку об установлении инвалидности, выданную федеральным учреждением медико-социальной экспертизы и индивидуальную программу реабилитации инвалида (ребенка-инвалида), где указаны возможные виды трудовой деятельности, по которым он может работать без ущерба здоровью, информация о необходимых специальных условиях обучения (специальных условиях для получения

образования), которые должна создать профессиональная образовательная организация, а также сведения относительно рекомендованных условий труда.

1.4. Форма обучения.

Реализация образовательной программы осуществляется в очной форме обучения.

В ходе реализации образовательной программы по усмотрению ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» организация образовательной деятельности слушателей может осуществляться как полностью, так и частично с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в том числе с использованием системы дистанционного обучения «Moodle» ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум», представленной на официальном сайте техникума «Дистанционное обучение ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (интернет-адрес: <https://edu.apt29.ru/>). При обучении обучающихся с ОВЗ, инвалидов электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация образовательной программы осуществляется ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» на государственном языке Российской Федерации как самостоятельно, так и посредством сетевой формы реализации образовательных программ (при необходимости).

1.5. Трудоемкость освоения адаптированной дополнительной профессиональной программы.

Срок освоения образовательной программы слушателями (трудоемкость) составляет 36 академических (учебных) часов, из них:

- лекции – 22 часа;
- практические занятия – 10 часов;
- консультации – 0 часов;
- самостоятельная работа слушателей – 0 часов;
- промежуточная аттестация по учебным модулям – 2 часа;
- стажировка – 0 часов;
- промежуточная аттестация по стажировке – 0 часов;
- итоговая аттестация по образовательной программе – 2 часа.

1.6. Особенности организации образовательной деятельности по адаптированной программе повышения квалификации.

Получение лицами дополнительного профессионального образования по настоящей образовательной программе осуществляется на основании их письменных заявлений (для несовершеннолетних граждан – письменных заявлений родителей (законных представителей) несовершеннолетних граждан)

на имя директора ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» с пакетом регламентированных приложений к ним или заявок от работодателей, по соответствующим договорам об образовании (договорам об оказании образовательных услуг), заключенным между ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» и физическими лицами, зачисляемыми на обучение по образовательной программе, или юридическими лицами, направляющими конкретных граждан на обучение по программе повышения квалификации.

Зачисление лиц на обучение по образовательной программе, также как и их отчисление в связи с освоением образовательной программы или по другим причинам, оформляется приказами директора ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум».

При реализации настоящей образовательной программы применяется форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов.

Содержание адаптированной программы повышения квалификации включает в себя 1 учебный модуль:

- модуль 1. Эксплуатация беспилотных летательных аппаратов.

Модуль состоит из конкретных тем, наименование которых представлено в учебном плане образовательной программы, а содержание раскрыто в рабочей программе конкретного учебного модуля.

Образовательная деятельность слушателей предусматривает проведение учебных занятий (лекций, практических занятий), а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

В рамках практических занятий могут проводиться семинары, круглые столы, мастер-классы, мастерские, деловые игры, ролевые игры, тренинги, семинары по обмену опытом, выездные занятия и др.

В процессе реализации адаптированной дополнительной профессиональной программы – адаптированной программы повышения квалификации осуществляется практическая подготовка слушателей. Практическая подготовка в рамках учебных модулей организуется путем проведения практических занятий.

Для всех видов образовательной (учебной) деятельности академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Объем недельной учебной нагрузки слушателей, включающей в себя все виды образовательной деятельности, в часах регламентируется календарным учебным графиком и расписанием организации образовательной деятельности слушателей по данной образовательной программе и составляет не более 36 – 40 часов в неделю. Объем учебной нагрузки в учебный день – не более 8 часов.

Освоение образовательной программы возможно в рамках реализации индивидуального учебного плана и соответствующего календарного учебного графика. В этом случае продолжительность обучения может быть изменена ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного слушателя.

После завершения изучения учебного модуля осуществляется проведение промежуточной аттестации по модулю в регламентированной форме: зачет по

учебному модулю. По итогам промежуточной аттестации по модулю слушателю выставляется оценка по бинарной системе оценивания: зачтено / не зачтено. Возможен вариант проведения комплексного зачета по нескольким образовательным модулям сразу.

Освоение адаптированной программы повышения квалификации завершается итоговой аттестацией, проводимой в форме, определенной в учебном плане данной образовательной программы ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» самостоятельно.

К итоговой аттестации допускается слушатель, не имеющий академической задолженности, успешно прошедший все виды промежуточной аттестации и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

По итогам прохождения итоговой аттестации слушателям выставляется оценка: зачтено / не зачтено.

Учет посещения обучающимися учебных занятий, выполнения учебной нагрузки, их успеваемости осуществляется в журнале успеваемости учебной группы, который может быть как в печатной, так и в электронной формах.

Лицам, успешно освоившим адаптированную программу повышения квалификации и прошедшим итоговую аттестацию на оценку «зачтено», выдаются документы о квалификации: удостоверения о повышении квалификации. Документ о квалификации выдается на бланке, образец которого самостоятельно устанавливается ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум».

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы и (или) отчисленным из профессиональной образовательной организации, выдаются справки об обучении или о периодах обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

При освоении обучающимся адаптированной программы повышения квалификации параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдается ему одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

1.7. Направления работы по организации образовательной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по адаптированной дополнительной профессиональной программе.

К основным направлениям работы по организации образовательной деятельности для обучающихся с ОВЗ относятся:

- 1) создание безбарьерной (доступной) архитектурной среды в ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» для обучающихся с ОВЗ;
- 2) материально-техническое обеспечение, необходимое для создания специальных условий для обучающихся из числа лиц с ОВЗ;
- 3) реализация адаптированной образовательной программы с учетом регламентированных требований и санитарно-эпидемиологических правил и

нормативов в рамках созданной безбарьерной (доступной) образовательной среды, в том числе:

- создание условий для освоения обучающимися с ОВЗ учебных модулей адаптированной образовательной программы;

- создание специальных условий для проведения промежуточной аттестации по учебным модулям, итоговой аттестации для обучающихся с ОВЗ по адаптированной дополнительной профессиональной программе – адаптированной программе повышения квалификации;

- включение в образовательный процесс согласно действующим федеральным рекомендациям электронного обучения и дистанционных образовательных технологий для данной категории обучающихся.

4) комплексное сопровождение обучающихся с ОВЗ, их образовательной деятельности, которое включает в себя организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, социальное и медицинско-оздоровительное сопровождение;

5) нормативно-правовое, программно-методическое и кадровое сопровождение образовательной деятельности, в том числе:

- подготовка локальных актов по вопросам организации образовательной деятельности для обучающихся с ОВЗ;

- разработка адаптированной образовательной программы, учитывающей особенности ограничений жизнедеятельности людей с ОВЗ, индивидуальных учебных планов (при необходимости);

- разработка методической продукции по организации обучения обучающихся с ОВЗ, по формированию индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с особыми образовательными потребностями данной категории обучающихся;

- кадровое обеспечение организации образовательного процесса для обучающихся с ОВЗ;

- проведение организационно-методических мероприятий для работников профессиональной образовательной организации (заседаний педагогического совета, инструктивно-методических совещаний, семинаров, конференции и т.д.);

- дополнительное профессиональное образование руководителей и педагогических работников в области образования лиц с ОВЗ в системе дополнительного профессионального образования, инструктирование работников профессиональной образовательной организации по вопросам обеспечения доступности объектов профессиональной образовательной организации и предоставляемых ею услуг;

6) организация функционирования психолого-педагогического консилиума в ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»;

7) сотрудничество с социальными партнерами в ходе реализации направлений работы по организации обучения обучающихся с ОВЗ по адаптированной дополнительной профессиональной программе – адаптированной программе повышения квалификации, в том числе в сетевой форме;

8) обеспечение информационной открытости дополнительного профессионального образования обучающихся с ОВЗ.

Дополнительные направления деятельности по обеспечению обучения лиц с ОВЗ в ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» определяются при необходимости приказом директора техникума.

В ходе организации образовательной деятельности по настоящей адаптированной образовательной программе возможны к использованию следующие методики и технологии обучения обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- технология личностно-ориентированного обучения;
- технология индивидуализации обучения;
- технология дифференцированного обучения;
- методика коллективных способов обучения;
- информационно-коммуникационные технологии обучения;
- технология обучения без принуждения;
- технология рефлексии;
- методика объяснительно-иллюстративного обучения;
- методика программированного обучения;
- технология модульного обучения;
- технология проблемного обучения;
- технологии проектного обучения;
- интерактивные технологии обучения;
- методика формирования толерантности;
- технология разноуровневого обучения;
- игровые технологии обучения;
- здоровьесберегающие технологии;
- организация обучения с использованием ассистивных технологий для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата;
- использование специального программного обеспечения и специального оборудования, позволяющих компенсировать двигательное нарушение у обучающегося;
- использование педагогических приемов снятия усталости и поддержания работоспособности обучающихся;
- оптимальное чередование различных видов деятельности обучающихся;
- использование приемов поддержания внимания обучающихся в процессе обучения;
- активное применение ситуаций успеха в обучении;
- гибкость в управлении процессом обучения;
- использование всех сенсорных возможностей человека;
- предоставление обучающемуся возможности предварительного ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу;
- применение дополнительных средств обучения для лучшего запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата изучаемого материала;

- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- увеличение доли методов социальной стимуляции на учебных занятиях (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) и др.

В процессе организации образовательной деятельности по настоящей адаптированной образовательной программе возможны к применению приведенные ниже методики и технологии обучения обучающихся с нарушениями слуха (слабослышащих):

- технология личностно-ориентированного обучения;
- технология индивидуализации обучения;
- технология дифференцированного обучения;
- методика коллективных способов обучения;
- информационно-коммуникационные технологии обучения;
- технология обучения без принуждения;
- технология рефлексии;
- методика объяснительно-иллюстративного обучения;
- методика программированного обучения;
- технология модульного обучения;
- технология проблемного обучения;
- технологии проектного обучения;
- интерактивные технологии обучения;
- дистанционные образовательные технологии;
- методика формирования толерантности;
- сурдотехнологии обучения;
- технология разноуровневого обучения;
- игровые технологии обучения;
- здоровьесберегающие технологии;
- использование педагогом в своей профессиональной деятельности медленной, достаточно громкой и отчетливой речи;
- грамотная, четкая артикуляция педагога;
- сочетание наглядной, зрительной и слуховой основ обучения;
- использование обучающей информации, не перегруженной лишними сведениями;
- применение технологии обратной связи от обучающихся;
- использование круговой посадки обучающихся в ходе педагогического взаимодействия так, чтобы им было хорошо видно лицо педагогического работника;
- активное применение ситуаций успеха в обучении;
- обеспечение возможности работы с печатными изданиями, справочной литературой и словарями;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда обучающиеся заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- обеспечение работы со зрительными образами и выделение главного;

- использование в процессе обучения заданий для обучающихся на активизацию их познавательной деятельности: на сопоставление, поиск недостающей информации, обобщение, систематизацию и др.;

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам: разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств;

- дозирование применения словесных и наглядных компонентов в учебных сообщениях;

- комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- включение обучающихся в групповую деятельность;

- обеспечение системы заданий, формирующих у обучающегося умение представлять и защищать результаты своей работы;

- создание условий для развития способности к организации эффективного делового общения;

- сочетание на учебных занятиях всех видов речевой деятельности (говoreния, слушания, чтения, письма) на основе зрительного восприятия лица говорящего;

- использование педагогических приемов снятия усталости и поддержания работоспособности обучающихся;

- применение приемов поддержания устойчивости внимания обучающихся;

- использование приемов выделения главного, существенного в изучаемых объектах и предметах;

- дополнительные приемы для повышения эффективности запоминания учебного материала;

- применение видеоматериалов в процессе обучения;

- обучение слухо-зрительному восприятию речи, использованию различных видов коммуникации;

- развитие всех сторон и видов словесной речи (устная, письменная) и др.

В процессе организации образовательной деятельности по настоящей адаптированной образовательной программе применяются следующие методики и технологии обучения и воспитания слабовидящих обучающихся, методы и приемы работы:

- технология личностно-ориентированного обучения (воспитания);

- технология индивидуализации обучения (воспитания);

- технология дифференцированного обучения;

- методика коллективных способов обучения;

- методика коллективной творческой деятельности;

- информационно-коммуникационные технологии обучения;

- технология обучения без принуждения;

- технология рефлексии;

- методика объяснительно-иллюстративного обучения;
- технология модульного обучения;
- технология проблемного обучения;
- технологии проектного обучения;
- интерактивные технологии обучения;
- технология воспитания в деятельности;
- методика нравственного воспитания личности;
- технология трудового воспитания;
- методика воспитания толерантности;
- компьютерные тифлотехнологии;
- технология разноуровневого обучения;
- игровые технологии обучения (воспитания);
- здоровьесберегающие технологии;
- применение технологии обратной связи от педагогического работника;
- использование простого, четкого, логичного и конкретного инструктирования обучающихся в ходе педагогического взаимодействия;
- сопровождение педагогического общения с обучающимися подкреплением прикосновений к ним, построенное на педагогическом такте;
- активное применение ситуаций успеха в обучении;
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную форму;
- использование четкого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- возможность вести запись учебной информации обучающимися в удобной для них форме: аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте;
- дозирование учебных нагрузок;
- направленность учебного материала на личную заинтересованность (мотивация) обучающегося с нарушенным зрением;
- использование на учебных занятиях специального программного обеспечения и специального оборудования, позволяющего компенсировать зрительное нарушение;
- предоставление возможности предварительного ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе учебных занятий;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что дает возможность перевести письменный текст в аудиальный;

- обеспечение особого речевого режима преподавания: учебные занятия проводятся громко, разборчиво, отчетливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

- использование в процессе преподавания не только зрительных, но и иных сенсорных модальностей (слуховых, тактильных, вестибулярных), активизирующих процесс сенсорного замещения;

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- применение поэтапной системы текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся;

- активизация реабилитационного потенциала за счет применения рефлексивно-деятельностного подхода, адаптационных дисциплин и занятий по адаптивной физической культуре;

- комментирование педагогом своих действий на учебном занятии;

- обучение обучающихся пространственной ориентировке;

- развитие познавательной, интеллектуальной деятельности с опорой на сохранные анализаторы.

В процессе организации образовательной деятельности по данной адаптированной образовательной программе применяются приведенные ниже методики и технологии обучения и воспитания обучающихся с соматическими заболеваниями, методы и приемы работы:

- технология личностно-ориентированного обучения (воспитания);

- технология индивидуализации обучения (воспитания);

- технология дифференцированного обучения;

- методика коллективных способов обучения;

- методика коллективной творческой деятельности;

- информационно-коммуникационные технологии обучения;

- технология обучения без принуждения;

- технология рефлексии;

- применение технологии обратной связи от педагогического работника;

- методика объяснительно-иллюстративного обучения;

- технология модульного обучения;

- технология проблемного обучения;

- технологии проектного обучения;

- интерактивные технологии обучения;

- технология воспитания в деятельности;

- методика нравственного воспитания личности;

- технология трудового воспитания;

- методика воспитания толерантности;

- технология разноуровневого обучения;
- игровые технологии обучения (воспитания);
- здоровьесберегающие технологии;
- активное применение ситуаций успеха в обучении;
- осуществление профилактики астенических состояний и психоэмоционального напряжения, повышение физической и умственной работоспособности (более частый отдых, смена видов деятельности и пр.);
- нормализация психоэмоционального и функционального состояния обучающихся;
- снятие утомления и повышение адаптационных возможностей обучающихся;
- предъявление изучаемого материала с опорой на различные анализаторы;
- четкое соблюдение методики организации самостоятельной работы обучающихся;
- активизацию всех компонентов учебной деятельности;
- применение специальных технологий, в качестве которых выступают средства программного и методического обеспечения образовательного процесса, увеличивающие информационную ценность материалов, стимулирующие активность обучающихся;
- формирование умений осуществления самоконтроля обучающимися;
- предусмотренные паузы по ходу учебного занятия;
- рациональная смена видов деятельности обучающихся в процессе обучения и воспитания;
- обеспечение оптимальной пространственной и временной организации образовательной среды;
- максимальное расширение образовательного пространства за счет социальных контактов с широким социумом.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ АДАПТИРОВАННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план.

Учебный план адаптированной программы повышения квалификации определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей, тем, в них входящих, и иных видов учебной деятельности слушателей и формы аттестации.

Сводные данные по бюджету времени (в часах) представлены в пункте 1.5 «Трудоемкость освоения адаптированной дополнительной профессиональной программы» первого раздела данной образовательной программы.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, необходимых для реализации адаптированной программы повышения квалификации, раскрыт в пункте 4.1 «Требования к материально-техническому обеспечению» четвертого раздела настоящей образовательной программы.

План учебного процесса учебного плана данной образовательной программы имеет тематический формат отображения и представлен таблично (см. таблицу 2).

2.2. Календарный учебный график.

Календарный учебный график включает в себя календарный график учебного процесса, календарный график аттестаций (см. таблицу 3).

Конкретные сроки начала и завершения обучения по данному календарному учебному графику к учебному плану адаптированной программы повышения квалификации регламентируются в соответствующем приказе директора ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум».

Проведение промежуточной аттестации в форме зачета по конкретному учебному модулю осуществляется в конце завершающего этапа изучения конкретного модуля и за счет часов, отведенных на освоение соответствующего образовательного модуля.

2.3. Рабочие программы модулей.

Рабочие программы образовательных модулей раскрывают содержание образования на уровне соответствующих модулей и включают в себя структурно такие компоненты, как цель и планируемые результаты обучения по конкретному модулю; трудоемкость освоения модуля; применительно к каждой теме содержание учебного материала (дидактические единицы) лекционных занятий, содержание практических занятий (лабораторных занятий), самостоятельной работы слушателей; условия реализации рабочей программы модуля; формы контроля в рамках освоения слушателями модуля.

Таблица 2.

**План учебного процесса учебного плана
адаптированной программы повышения квалификации
«Современные подходы к эксплуатации беспилотных летательных аппаратов»**

№ п/п	Наименование элементов образовательной программы (учебных модулей, тем и др.)	Формы промежуточной аттестации	Виды учебной нагрузки (в часах)					Всего часов
			лекции	практические и лабораторные занятия	консультации	самостоятельная работа слушателей	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Модуль 1. Эксплуатация беспилотных летательных аппаратов	зачет по учебному модулю	22	10	—	—	2	34
1.1	Тема 1.1. Введение		2	-		—		2
1.2	Тема 1.2. Беспилотные авиационные системы		2	-		—		2
1.3	Тема 1.3. Применение беспилотной авиации в различных отраслях экономики		2	-		—		2
1.4	Тема 1.4. Устройство беспилотных авиационных систем		6	2				8
1.5	Тема 1.5. Основы воздушной навигации		4	-				4
1.6	Тема 1.6. Обеспечение безопасности полетов		2	-				2
1.7	Тема 1.7. Симуляторы полета		2	4				6
1.8	Тема 1.8. Ручное пилотирование		2	4				6

№ п/п	Наименование элементов образовательной программы (учебных модулей, тем и др.)	Формы промежуточной аттестации	Виды учебной нагрузки (в часах)					Всего часов
			лекции	практические и лабораторные занятия	консультации	самостоятельная работа слушателей	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Консультации по модулю 1				—			—
	Промежуточная аттестация по модулю 1	зачет по учебному модулю					2	2
	Итого	1 зачет	22	10	—	—	2	34
	Итоговая аттестация в форме зачета							2
	Всего							36

Таблица 3.

**Календарный учебный график к учебному плану
адаптированной программы повышения квалификации
«Современные подходы к эксплуатации беспилотных летательных аппаратов»**

№ п/п	Наименование элементов образовательной программы (учебных модулей, тем и др.)	Порядковые номера учебных дней и учебная нагрузка слушателей (в часах)									Всего часов	Формы промежуточной аттестации
		День 1	День 2	День 3	День 4	День 5	День 6	День 7	День 8	День 9		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>
1	Модуль 1. Эксплуатация беспилотных летательных аппаратов	4	4	4	4	4	4	4	4	2	36	зачет по учебному модулю
1.1	Тема 1.1. Введение	2									2	
1.2	Тема 1.2. Беспилотные авиационные системы	2									2	
1.3	Тема 1.3. Применение беспилотной авиации в различных отраслях экономики		2								2	
1.4	Тема 1.4. Устройство беспилотных авиационных систем		2	4	2						8	
1.5	Тема 1.5. Основы воздушной навигации				2	2					4	
1.6	Тема 1.6. Обеспечение безопасности полетов					2					2	
1.7	Тема 1.7. Симуляторы полета						4	2			6	
1.8	Тема 1.8. Ручное пилотирование							2	4		6	

№ п/п	Наименование элементов образовательной программы (учебных модулей, тем и др.)	Порядковые номера учебных дней и учебная нагрузка слушателей (в часах)									Всего часов	Формы промежуточной аттестации
		День 1	День 2	День 3	День 4	День 5	День 6	День 7	День 8	День 9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	Промежуточная аттестация по модулю 1									2	2	зачет по учебному модулю
	Итоговая аттестация									2	2	
	Итоговая аттестация в форме зачета									2	2	
	Всего часов в день	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	

2.3.1. Рабочая программа модуля 1. Эксплуатация беспилотных летательных аппаратов (32 часа)

Цель и планируемые результаты обучения по образовательному модулю

В результате изучения данного модуля слушатели усваивают следующие знания и умения, необходимые для совершенствования практического опыта и профессиональной компетенции в рамках конкретного вида деятельности (см. таблицу 4).

Таблица 4.

Результаты обучения по учебному модулю

Вид деятельности (уровень квалификации)	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
ВД.01 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно беспилотное воздушное судно массой 10 килограммов и менее, применяемых в условиях прямой визуальной видимости, вне зон с ограничениями, на высоте до 150 метров	формируемые (новые для слушателей)			
	—	—	—	—
	совершенствуемые (имеющиеся у слушателей)			
	ПК.01.01. Управление (контроль) полетом беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее	<ul style="list-style-type: none"> - уточнение полетного задания в соответствии с фактическими метеорологическими, орнитологическими и навигационными данными; - принятие решения на взлет беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; - запуск беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; - дистанционное управление полетом одного беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее и (или) контроль параметров полета; - выполнение полета одним беспилотным 	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять запуск беспилотного воздушного судна; - осуществлять дистанционное пилотирование и (или) контроль параметров полета одного беспилотного воздушного судна; - распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов; - определять пространственное положение беспилотного воздушного судна с использованием элементов наземной станции управления; - принимать меры по обеспечению 	<ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации, производства полетов беспилотными воздушными судами; - порядок производства полетов беспилотными воздушными судами в сегрегированном воздушном пространстве; - основы аэронавигации, аэродинамики, метеорологии в объеме, необходимом для выполнения безопасного полета беспилотным воздушным судном; - требования

Вид деятельности (уровень квалификации)	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
1	2	3	4	5
		<p>воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее в соответствии с полетным заданием;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализ аэронавигационной, метеорологической, орнитологической обстановки в ходе выполнения полетного задания; - выполнение действий при возникновении особых случаев в полете беспилотного воздушного судна с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; - осуществление взаимодействия с участниками воздушного движения при выполнении полетов беспилотным воздушным судном с максимальной взлетной массой 10 килограммов и менее; - принятие решений о посадке беспилотного воздушного судна, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром либо о вынужденной посадке в случае явной угрозы окружающим или безопасности полета беспилотного воздушного судна; - выполнение послеполетного осмотра беспилотного воздушного судна; - ведение полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием сервисов цифрового журналирования операций; - выполнение мероприятий по недопущению доступа посторонних лиц к беспилотной авиационной системе, включающей в себя одно беспилотное воздушное судно с максимальной 	<p>безопасного выполнения полета беспилотным воздушным судном;</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать меры по недопущению посторонних лиц к беспилотной авиационной системе; - выполнять послеполетные работы; - оформлять полетную и техническую документацию, в том числе в цифровом виде с использованием специализированных сервисов 	<p>эксплуатационной документации, летно-технические характеристики и эксплуатационные ограничения беспилотного воздушного судна;</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила ведения радиосвязи; - порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях; - порядок действий экипажа при проведении поисковых работ в случае аварийной посадки беспилотного воздушного судна; - технология выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования; - порядок проведения послеполетных работ; - порядок действий для недопущения посторонних лиц к беспилотной авиационной системе; - правила ведения и оформления полетной и технической документации, требования к ведению и оформлению полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием сервисов цифрового журналирования операций; - ответственность за нарушение правил использования воздушного пространства, безопасной эксплуатации воздушного судна

Вид деятельности (уровень квалификации)	Профессиональные компетенции	Практический опыт	Умения	Знания
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
		взлетной массой 10 килограммов и менее		
<p>Совершенствование у слушателей имеющихся общих компетенций: ОК.01 Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач; ОК.03 Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее назначения, содержания, совершенствования технологий; ОК.04 Заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК.05 Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм, ее регулирующих</p>				

Трудоемкость освоения модуля

Объем часов, выделенных на освоение настоящего учебного модуля, составляет 34 академических (учебных) часа, из них:

- лекции – 22 часа;
- практические занятия – 10 часов;
- консультации – 0 часов;
- самостоятельная работа слушателей – 0 часов;
- промежуточная аттестация по учебному модулю – 2 часа.

Тема 1.1. Введение (2 часа)

*Содержание учебного материала
(дидактические единицы) лекции по теме
(2 часа)*

Вопросы.

1. Инструктаж по правилам безопасности труда и организации рабочего места.
2. История развития беспилотной авиации.

Тема 1.2. Беспилотные авиационные системы (2 часа)

*Содержание учебного материала
(дидактические единицы) лекции по теме
(2 часа)*

Вопросы.

1. Виды беспилотных летательных аппаратов.

2. Техника безопасности при взаимодействии с беспилотными авиационными системами.

***Тема 1.3. Применение беспилотной авиации
в различных отраслях экономики
(2 часа)***

*Содержание учебного материала
(дидактические единицы) лекции по теме
(2 часа)*

Вопросы.

1. Сферы применения беспилотных авиационных систем (строительство, сельское и лесное хозяйство, добыча полезных ископаемых, индустрия развлечений, спорт и т.д.).

2. Особенности использования беспилотной авиации в различных отраслях экономики.

***Тема 1.4. Устройство беспилотных авиационных систем
(8 часов)***

*Содержание учебного материала
(дидактические единицы) лекции по теме
(6 часов)*

Вопросы.

1. Конструкции беспилотных летательных аппаратов.

2. Устройства управления полетом беспилотных летательных аппаратов.

*Практическое занятие № 1
«Работа в симуляторе сборки квадрокоптера»
(2 часа)*

***Тема 1.5. Основы воздушной навигации
(4 часа)***

*Содержание учебного материала
(дидактические единицы) лекции по теме
(4 часа)*

Вопросы.

1. Картография и навигация.

2. Аэродинамика. авиационная метеорология.

**Тема 1.6. Обеспечение безопасности полетов
(2 часов)**

*Содержание учебного материала
(дидактические единицы) лекции по теме
(2 часа)*

Вопросы.

1. Правовые основы обеспечения безопасности полетов.
2. Деятельность по обеспечению полетов.

**Тема 1.7. Симуляторы полета
(6 часов)**

*Содержание учебного материала
(дидактические единицы) лекции по теме
(2 часа)*

Вопросы.

1. Виды и назначение симуляторов.
2. Обучение работе на симуляторе.

*Практическое занятие № 2
«Выполнение полетов на симуляторе полета.
Выполнение полета на стенде-тренажере»
(4 часа)*

**Тема 1.8. Ручное пилотирование
(6 часов)**

*Содержание учебного материала
(дидактические единицы) лекции по теме
(2 часа)*

Вопросы.

1. Инструктаж по технике безопасности.
2. Описание приемов пилотирования на квадрокоптере.

*Практическое занятие № 3
«Выполнение фигур пилотирования в визуальном режиме
на квадрокоптере. Прохождение трассы
на квадрокоптере»
(4 часа)*

Условия реализации рабочей программы модуля

Требования к материально-техническому обеспечению реализации рабочей программы модуля, кадровому обеспечению образовательного процесса, а также информационно-методическое обеспечение обучения представлены в четвертом разделе настоящей образовательной программы «Организационно-педагогические условия реализации адаптированной дополнительной профессиональной программы».

Формы контроля в рамках освоения слушателями модуля

По итогам освоения модуля 1. Эксплуатация беспилотных летательных аппаратов проводится промежуточная аттестация в форме зачета по учебному модулю (2 часа), реализуемая при помощи метода письменный опрос. Система оценивания – бинарная.

Содержание зачета по модулю представлено в пункте 3.2 «Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации слушателей по модулям образовательной программы».

Иные формы контроля в рамках данного образовательного модуля не предусмотрены.

2.4. Программа итоговой аттестации.

Общие положения

Освоение настоящей образовательной программы завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме, определяемой ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» самостоятельно.

Особенности допуска слушателей к итоговой аттестации, выдачи им документов о завершении обучения по образовательной программе отражены в пункте 1.6 «Особенности организации образовательной деятельности по адаптированной программе повышения квалификации» настоящей образовательной программы.

Назначение итоговой аттестации

Проведение итоговой аттестации направлено на определение соответствия достижения обучающимися результатов обучения по образовательной программе, представленных в пункте 1.2 «Цель и планируемые результаты обучения» адаптированной программы повышения квалификации.

Трудоемкость итоговой аттестации по адаптированной программе повышения квалификации

Трудоемкость итоговой аттестации составляет 2 часа.

Сроки реализации итоговой аттестации по образовательной программе отражаются в расписании организации образовательной деятельности слушателей.

Особенности и содержание итоговой аттестации

Форма проведения итоговой аттестации по образовательной программе – зачет.

Оценка за итоговую аттестацию – бинарная (зачтено / не зачтено), выставляется в удостоверение о повышении квалификации.

Итоговая аттестация проводится комиссией, определяемой приказом директора ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» или отдельным лицом (педагогическим работником), также назначаемым для этого приказом директора ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум».

Содержание зачета для проведения итоговой аттестации представлено в пункте 3.3 «Контрольно-оценочные средства для итоговой аттестации по адаптированной дополнительной профессиональной программе – адаптированной программе повышения квалификации» данной образовательной программы.

Условия реализации программы итоговой аттестации

Требования к материально-техническому и документарному обеспечению реализации программы итоговой аттестации, кадровому обеспечению итоговой аттестации, а также информационно-методическое обеспечение подготовки обучающихся к итоговой аттестации представлены в четвертом разделе настоящей образовательной программы «Организационно-педагогические условия реализации адаптированной дополнительной профессиональной программы».

РАЗДЕЛ 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО АДАПТИРОВАННОЙ ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

3.1. Формы аттестации.

В ходе реализации образовательной программы используются две формы аттестации: промежуточная аттестация по элементам образовательной программы (учебным модулям) и итоговая аттестация по образовательной программе в целом.

Промежуточная аттестация по каждому образовательному модулю проводится в форме зачета по модулю. При этом могут быть использованы разные методы контроля успеваемости слушателей: тестирование (тестовый контроль), письменный опрос, устный опрос, собеседование, терминологический диктант, практический контроль и др. Возможно проведение комплексного зачета по нескольким модулям.

Итоговая аттестация проводится в форме зачета. При этом могут быть использованы разные методы контроля: тестирование, письменный опрос, устный опрос, собеседование, практический контроль и др.

Конкретные формы и процедуры промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательной программе, разрабатываемые ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» самостоятельно, доводятся до сведения слушателей в начале организации обучения по образовательной программе.

По усмотрению работников, осуществляющих реализацию программы повышения квалификации (как правило, в случае ее большой трудоемкости (значительного количества часов, на нее отведенных)), могут быть использованы и формы и методы текущего контроля успеваемости слушателей в рамках образовательных модулей: контрольная работа, устный опрос, проверка результатов выполнения практических заданий (лабораторных заданий), проверка выполнения самостоятельной работы обучающимися, тестирование, наблюдение за деятельностью слушателей и др.

При проведении текущего контроля (при наличии), промежуточной и итоговой аттестации обучающегося с ОВЗ при необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа, которое оговаривается перед началом текущего контроля (промежуточной аттестации, итоговой аттестации). Может устанавливаться форма проведения аттестации с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающегося (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования) на основании соответствующего заявления обучающегося.

В целом обеспечивается соблюдение следующих общих требований к осуществлению контрольно-оценочной деятельности в отношении обучающихся с ОВЗ:

– присутствие в аудитории, в которой осуществляется текущий контроль, промежуточная или итоговая аттестация обучающихся с ОВЗ, при необходимости

ассистентов, оказывающих обучающимся с ОВЗ, в том числе имеющим инвалидность, необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей;

– пользование обучающимся с ОВЗ необходимыми техническими средствами при прохождении текущего контроля (промежуточной аттестации, итоговой аттестации) с учетом их индивидуальных особенностей;

– обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся с ОВЗ в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

Создаются и иные специальные условия для осуществления контрольно-оценочной деятельности в отношении обучающихся с ОВЗ в зависимости от нозологии, регламентированные федеральными нормативно-правовыми актами, методическими материалами исполнительных органов государственной власти Российской Федерации.

Результативность комплексного сопровождения обучающихся с ОВЗ, их образовательной деятельности в рамках реализации адаптированной образовательной программы осуществляется систематически при помощи наблюдения, беседы, анкетирования, тестирования, реализации метода анализа продуктов деятельности обучающихся, использования специальных диагностических методик и др. (по усмотрению педагогических работников).

На формы промежуточной аттестации и форму итоговой аттестации разрабатываются необходимые комплекты контрольно-оценочных средств (адаптированные оценочные материалы).

3.2. Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации слушателей по модулям образовательной программы.

3.2.1. Контрольно-оценочные средства промежуточной аттестации по модулю 1. Эксплуатация беспилотных летательных аппаратов.

Оценочное средство № 1

Наименование: задание письменного опросного характера по модулю 1. Эксплуатация беспилотных летательных аппаратов в рамках промежуточной аттестации в форме зачета по учебному модулю, проводимого при помощи (метод контроля и оценки) письменного опроса.

Время проведения: 2 ч.

Оборудование и материалы: рабочее место педагогического работника, учебное место для обучающегося, журнал успеваемости учебной группы, ручки, листы офисной бумаги, вопросы для письменного опроса.

Содержание.

Задание: ответьте письменно на приведенные вопросы (по заданию преподавателя).

Количество предлагаемых к ответу вопросов обучающимся определяет преподаватель.

Примерные формулировки вопросов.

1. Какое определение соответствует понятию «Беспилотные авиационные системы» (БАС)?
2. Какой конструктивной особенностью обладает октокоптер?
3. Какие проблемы возникают в правовой области в связи с использованием БАС?
4. Какие основные аспекты изучаются в области аэродинамики и динамики полёта в контексте авиации?
5. Какие элементы управления применяются для изменения крена, угла атаки и направления полета в беспилотных авиационных системах (БАС)?
6. Для чего используются дренажные системы при адаптации БАС к климатическим условиям?
7. Какие принципы обеспечивают безопасность полетов?
8. Какие преимущества предоставляет соблюдение правил техники безопасности при работе с БАС?
9. Какую функцию выполняют беспилотные авиационные системы (БАС) в энергетике?
10. Какие ограничения могут возникнуть при использовании беспилотных авиационных систем для поиска и мониторинга?
11. Какие технологии используются в беспилотных авиационных системах для обеспечения безопасности?
12. Какие задачи могут выполняться с помощью беспилотных авиационных систем в разведке месторождений и трубопроводов в энергетике?
13. Каким образом беспилотные авиационные системы могут помочь в предотвращении развития болезней растений на полях?
14. Какие преимущества имеют беспилотные летательные аппараты мультироторного типа перед другими БАС в строительстве?
15. Что относится к основным компонентам корпуса БАС самолетного типа?
16. Что относится к структуре винтомоторных групп?
17. Какие технологии используются для навигации и связи в БАС?
18. Что такое аэрофотосъемка?
19. Какие преимущества предоставляют БАС в геодезии?
20. Какой тип камеры используется для ночного видения в БАС?

Эталонный результат.

В адаптированной дополнительной профессиональной программе – адаптированной программе повышения квалификации ГАПОУ АО «Архангельский

политехнический техникум» по теме «Современные подходы к эксплуатации беспилотных летательных аппаратов» (трудоемкость: 36 часов; Архангельск, 2024) приведены правильные ответы на сформулированные вопросы в рамках настоящей промежуточной аттестации по учебному модулю 1. Эксплуатация беспилотных летательных аппаратов.

Критерии оценки.

Оценка «зачтено»: от 50 % – до 100 % включительно правильных ответов.

Оценка «не зачтено»: менее 50 % правильных ответов.

3.3. Контрольно-оценочные средства для итоговой аттестации по адаптированной дополнительной профессиональной программе – адаптированной программе повышения квалификации.

Формы и методы контроля и оценки освоения обучающимися образовательной программы, а также наименование используемого оценочного средства представлены таблично (см. таблицу 6).

Таблица 6.

**Формы и методы контроля и оценки,
используемые в процессе итоговой аттестации
по адаптированной программе повышения квалификации
«Современные подходы к эксплуатации
беспилотных летательных аппаратов»**

Форма контроля и оценки результатов освоения образовательной программы в рамках итоговой аттестации	Методы контроля и оценки результатов освоения образовательной программы	Наименование оценочного средства
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
зачет	практический контроль	практическое задание

Результаты обучения по данной образовательной программе представлены в пункте 1.2 «Цель и планируемые результаты обучения» настоящего документа.

Содержание контрольно-оценочных средств

Оценочное средство № 1

Наименование: практическое задание для проведения итоговой аттестации по образовательной программе в форме зачета, проводимого при помощи (метод контроля и оценки) практического контроля.

Время проведения: 2 ч.

Оборудование и материалы: Квадрокоптер. Элемент гоночной трассы – ворота.

Содержание.

Задание: осуществите демонстрационный полет квадрокоптера по полетному заданию, включающему в себя элементы: взлет, посадка, полеты через ворота и над ними, набор высоты, снижение, разворот, повороты.

Эталонный результат.

Обучающиеся выполнили в полном объеме предложенные им виды работ, идеальный результат деятельности следующий:

- а) Осуществлен взлет квадрокоптера.
- б) Выполнено полетное задание.
- в) Осуществлена плавная посадка квадрокоптера.

Критерии оценки.

Оценка «зачтено»: от 50 % – до 100 % включительно правильных действий.

Оценка «не зачтено»: менее 50 % правильных действий.

РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ АДАптиРОВАННОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению.

4.1.1. ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» обеспечивает создание для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью безбарьерной архитектурной среды в своих зданиях. Профессиональная образовательная организация создает условия доступности для инвалидов, обучающихся с ОВЗ имеющих объектов и предоставляемых услуг согласно приказу министерства образования и науки Российской Федерации от 09 ноября 2015 года № 1309 (в последующей редакции) «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» и письму министерства образования и науки Российской Федерации от 12 февраля 2016 года № ВК-270/07 «Об обеспечении условий доступности для инвалидов объектов и услуг в сфере образования».

Техникум выполняет требования к материально-техническому обеспечению образовательной деятельности обучающихся с ОВЗ (лиц с инвалидностью), относящихся к категории обучающихся по настоящей адаптированной образовательной программе, которые регламентированы нормативно-правовыми актами Российской Федерации, методическими материалами исполнительных органов государственной власти Российской Федерации, в частности письмом министерства образования и науки Российской Федерации от 18 марта 2014 года № 06-281 «О направлении Требований» (вместе с «Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащённости образовательного процесса», утвержденными министерством образования и науки Российской Федерации 26 декабря 2013 года № 06-2412вн).

4.1.2. Реализация настоящей образовательной программы требует наличия учебного кабинета «Эксплуатация беспилотных авиационных систем», мастерской «Эксплуатация беспилотных авиационных систем. Основная полетная зона».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Эксплуатация беспилотных авиационных систем»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект раздаточного учебного материала, компьютерных презентаций по темам учебного модуля.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- аудиоклонки;
- мультимедийный проектор.

Оборудование учебной мастерской и рабочих мест мастерской «Эксплуатация беспилотных авиационных систем. Основная полетная зона».

- квадрокоптер;
- гоночная трасса.

4.1.3. Проведение итоговой аттестации по образовательной программе предполагает наличие отдельной учебной мастерской.

Оборудование мастерской и документарное обеспечение итоговой аттестации:

- рабочие места для членов комиссии или для лица, ответственного за реализацию программы итоговой аттестации;
- рабочие места для обучающихся;
- документация для проведения итоговой аттестации: образовательная программа, включая программу итоговой аттестации, комплект контрольно-оценочных средств для проведения итоговой аттестации по адаптированной дополнительной профессиональной программе – адаптированной программе повышения квалификации, журнал успеваемости учебной группы;
- оборудование, инструменты и материалы, необходимые для выполнения обучающимися практических заданий во время итоговой аттестации:
 - квадрокоптер;
 - элемент гоночной трассы – ворота.

4.1.4. В условиях реализации образовательной программы, проведения итоговой аттестации в дистанционном формате с использованием дистанционных образовательных технологий слушатели сами обеспечивают создание необходимых материально-технических условий для осуществления образовательной деятельности.

4.2. Информационно-методическое обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебно-методических изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные информационные источники.

1. Беспилотные авиационные системы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yandex.ru/video/preview/2197910664189141542>, свободный.
2. Основы конструирования и безопасной эксплуатации БПЛА [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://yandex.ru/video/preview/15051289577577098016>, свободный.

Дополнительные информационные источники.

1. Применение беспилотных летательных аппаратов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yandex.ru/video/preview/17613327453877215876>, свободный.

2. Практическое использование беспилотных летательных аппаратов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://yandex.ru/video/preview/13000112659865150576>, свободный.

Информация из указанных выше источников используется обучающимися в рамках подготовки к итоговой аттестации по образовательной программе.

4.3. Кадровое обеспечение реализации адаптированной программы повышения квалификации.

Реализация настоящей образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами (специалистами), имеющими среднее профессиональное образование или высшее образование, соответствующее профилю (теме) программы повышения квалификации, или среднее профессиональное образование или высшее образование с дополнительным профессиональным образованием по профилю (теме) адаптированной программы повышения квалификации.

Педагогические работники ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум», входящие в состав комиссии для проведения итоговой аттестации по образовательной программе или лицо, ответственное за реализацию программы итоговой аттестации (педагогический работник), должны иметь среднее профессиональное образование или высшее образование, соответствующее профилю (теме) образовательной программы. Они должны иметь опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы.

Все педагогические работники осваивают дополнительные профессиональные программы – программы повышения квалификации не реже одного раза в три года, в том числе (при необходимости) в форме стажировки.

Для сопровождения образовательного процесса обучающихся с ОВЗ (обучающихся с ОВЗ, имеющих инвалидность) в ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» привлечены заместитель директора по учебно-воспитательной работе, начальник отдела по учебно-методической работе и инклюзивному образованию, начальник отдела по обучению, воспитанию и социализации обучающихся с ОВЗ и инвалидностью, руководитель ресурсного учебно-методического центра, социальный педагог, педагог-психолог, тьюторы (при наличии), кураторы учебных групп, преподаватели, мастера производственного обучения (при наличии) и иные работники профессиональной образовательной организации, осуществляющие мероприятия по обучению и воспитанию данной категории обучающихся, их социальной и психологической адаптации.

Профессиональное сопровождение образовательной деятельности обучающихся с ОВЗ работники ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» осуществляют, исходя из своих должностных обязанностей, регламентированных соответствующим должностными инструкциями; в своей деятельности руководствуются локальными актами профессиональной

образовательной организации по вопросам построения образовательного процесса с обучающимися с ОВЗ.

К реализации адаптированных дополнительных профессиональных программ – адаптированных программ повышения квалификации профессиональной образовательной организацией при необходимости привлекаются специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения, сурдопедагоги, тифлопедагоги; сурдопереводчики, тифлосурдопереводчики (переводчики русского жестового языка).

Работники, в том числе педагогические, участвующие в реализации адаптированной образовательной программы должны быть ознакомлены с психофизиологическими особенностями обучающихся с ОВЗ (лиц, имеющих инвалидность) разных нозологических групп и учитывать их при организации образовательного процесса, должны владеть педагогическими технологиями осуществления педагогического процесса с лицами с ОВЗ (и инвалидностью).

Работники профессиональной образовательной организации, взаимодействующие с обучающимися с ОВЗ и инвалидностью, проходят в установленном порядке инструктирование по вопросам обеспечения доступности для обучающихся с ОВЗ и инвалидностью объектов профессиональной образовательной организации и предоставляемых ею услуг.

ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» организует освоение педагогическими работниками, участвующими в организации образовательной деятельности для обучающихся с ОВЗ, программ профессиональной переподготовки и (или) программ повышения квалификации в области технологий работы с данными обучающимися, инклюзивного дополнительного образования или дополнительных профессиональных программ по вопросам организации образовательной деятельности в профессиональных образовательных организациях с обязательными модулями по осуществлению образовательной деятельности для обучающихся с ОВЗ (обучающихся с ОВЗ, имеющими инвалидность).

Деятельность тьюторов (при наличии) заключается в индивидуальной работе с обучающимися с ОВЗ в образовательном процессе и в процессе социализации. Тьютор проводит дополнительные индивидуальные консультации и занятия с обучающимися, организованные для оказания помощи в освоении учебного материала и выработки умений к обучению в техникуме.

Работа педагога-психолога с обучающимися с ОВЗ состоит в создании благоприятного психологического климата, формировании условий, стимулирующих личностный и профессиональный рост, обеспечении психологической защищенности данной категории лиц, поддержке и укреплении их психического здоровья.

Социальный педагог осуществляет социальную защиту, выявляет потребности обучающихся с ОВЗ (и их семей – при необходимости) в сфере социальной поддержки, определяет направления помощи в адаптации и социализации.

При достаточно активном использовании в образовательном процессе разнообразных современных технических и программных средств обучения лиц с

ОВЗ (лиц с инвалидностью) ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» может вводиться должность специалиста по специальным техническим и программным средствам обучения, помогающего педагогическим работникам и обучающимся использовать данные средства, содействующего в обеспечении обучающихся с ОВЗ (лиц с инвалидностью) дополнительными способами передачи, освоения и воспроизводства учебной информации, занимающегося разработкой и внедрением специальных методик, электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Могут вводиться должности ассистента (помощника) по оказанию технической помощи инвалидам и лицам с ОВЗ разных нозологических групп.

При необходимости профессиональной образовательной организацией могут вводиться должности сурдопедагога, переводчика русского жестового языка для обеспечения образовательной деятельности обучающихся с нарушением слуха и тифлопедагога для обеспечения образовательного процесса для обучающихся с нарушением зрения.

Задачи сурдопедагога: обучение и развитие обучающихся с нарушениями органа слуха, осуществление деятельности по сопровождению процесса их обучения.

Главная задача переводчика русского жестового языка – способствовать полноценному участию глухих и слабослышащих обучающихся в учебной и внеучебной деятельности, организуемой профессиональной образовательной организацией. Переводчик русского жестового языка гарантирует обучающимся равный доступ к информации во время учебных занятий и иных форм деятельности в профессиональной образовательной организации.

Тифлопедагог способствует развитию компенсаторных возможностей зрительного восприятия обучающихся с нарушениями зрения в единстве с развитием несенсорных психических функций (внимания, памяти, мышления, эмоций); стимулирует у них зрительную, познавательную, творческую активность; оказывает помощь в овладении специальными тифлотехническими средствами.

ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» предоставляет бесплатно при необходимости обучающимся с ОВЗ (обучающимся с ОВЗ, имеющим инвалидность) услуги указанных выше специалистов.

4.4. Комплексное сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, их деятельности по освоению адаптированной образовательной программы.

Комплексное сопровождение обучающихся с ОВЗ (обучающихся с ОВЗ и инвалидностью), их образовательной деятельности осуществляется в соответствии с рекомендациями ПМПК (для лиц с ОВЗ) и федеральных учреждений медико-социальной экспертизы (для людей с инвалидностью). Учитываются также рекомендации, сформулированные психолого-педагогическим консилиумом ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» (при наличии подобных рекомендаций).

Компонентами комплексного сопровождения обучающихся с ОВЗ (обучающихся с ОВЗ, имеющих инвалидность), их образовательной деятельности в профессиональной образовательной организации, являются организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль за учебной деятельностью обучающихся с ОВЗ в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает в себя:

- контроль за посещаемостью обучающимися учебных занятий;
- помощь лицам с ОВЗ в организации самостоятельной работы;
- организацию индивидуальных консультаций для обучающихся;
- содействие в прохождении промежуточной и итоговой аттестации;
- коррекцию взаимодействия обучающегося и преподавателя в учебном процессе;
- консультирование сотрудников техникума по психофизическим особенностям обучающихся с ОВЗ (обучающихся с ОВЗ и инвалидностью), коррекцию трудных ситуаций.

Психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для обучающихся, имеющих проблемы в обучении, общении и социальной адаптации. Оно направлено на изучение, развитие и коррекцию личности обучающегося, ее становление с помощью психодиагностических процедур, психопрофилактики и коррекции личностных искажений. Психолого-педагогическое сопровождение образовательной деятельности также предусматривает:

- формирование в профессиональной образовательной организации комфортной психологической среды;
- создание в техникуме толерантной социокультурной среды;
- снятие психологических барьеров в общении с окружающими;
- адаптацию обучающихся с ОВЗ к социуму.

Социальное сопровождение – это совокупность мероприятий, сопутствующих образовательному процессу и направленных на социальную поддержку обучающихся с ОВЗ. Социальное сопровождение образовательной деятельности также включает в себя:

- социализацию обучающихся с ОВЗ (обучающихся с ОВЗ и инвалидностью), развитие адаптационных механизмов по включению их в общество;
- повышение просвещенности участников образовательных отношений в вопросах ограниченных возможностей здоровья и инвалидности;
- преодоление стереотипов, предрассудков и вредных обычаев и привычек в отношении людей с ОВЗ и инвалидностью;
- воспитание уважительного отношения к правам лиц с ОВЗ (и инвалидностью).

Медицинско-оздоровительное сопровождение включает диагностику физического состояния обучающихся, сохранение их здоровья, развитие адаптационного потенциала, приспособляемости к учебе. Оно предусматривает

проведение профилактически-оздоровительных мероприятий (лекций, бесед, тренингов и т.д.).

Важную роль в сопровождении лиц с ОВЗ (лиц с ОВЗ и инвалидностью) в профессиональной образовательной организации играет медицинский кабинет, деятельность которого направлена на оказание первой медицинской помощи; оказание врачебной помощи при травмах, острых и хронических заболеваниях; осуществление лечебных, профилактических и реабилитационных мероприятий (в том числе, организацию динамического наблюдения за лицами с хроническими заболеваниями, длительно и часто болеющими); пропаганду гигиенических знаний и здорового образа жизни среди обучающихся в виде лекций, бесед, наглядной агитации.

Для осуществления личностного, индивидуализированного сопровождения обучающихся с ОВЗ (ОВЗ и инвалидностью) по усмотрению ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» может быть использована такая форма сопровождения, как волонтерское движение среди обучающихся для поддержки лиц, осваивающих адаптированные образовательные программы. Волонтерское движение не только способствует социализации данной категории обучающихся, но и содействует более тесному взаимодействию других обучающихся с лицами с ОВЗ (лицами с ОВЗ и инвалидностью), развивает процессы интеграции в молодежной среде, что обязательно проявится с положительной стороны в общественной жизни в будущем.

Сопровождение включается в структуру образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В рамках системы сопровождения работают такие специалисты техникума, как педагог-психолог, социальный педагог, тьютор (при наличии) и др.

В целом комплексное сопровождение лиц с ОВЗ осуществляется в рамках деятельности психолого-педагогического консилиума профессиональной образовательной организации.

4.5. Особенности организации образовательной деятельности для людей с инвалидностью в условиях профессиональной образовательной организации.

Организация образовательной деятельности для обучающихся с инвалидностью в ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум», осваивающих дополнительные профессиональные программы, осуществляется согласно актуальной нормативно-правовой основе в сфере дополнительного профессионального образования Российской Федерации, Архангельской области и локальным актам профессиональной образовательной организации.

В ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» создаются специальные условия для получения дополнительного профессионального образования, включая освоение программ повышения квалификации, инвалидами, в том числе:

- а) для инвалидов с нарушениями зрения:

- адаптация официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» с учетом особых потребностей инвалидов по зрению;

- размещение в доступных для обучающихся с инвалидностью по зрению местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании организации образовательной деятельности обучающихся по данной образовательной программе;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт) или аудиофайлов и др.;

б) для инвалидов с нарушениями слуха:

- дублирование звуковой справочной информации о расписании организации образовательной деятельности обучающихся по образовательной программе визуальной информацией;

- обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации и др.;

в) для инвалидов с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум», а также их пребывания в указанных помещениях и др.

Создаются и иные специальные условия для обеспечения доступности объектов и территорий профессиональной образовательной организации, предоставляемых ею услуг для лиц с инвалидностью с учетом разных нозологических групп.

Для инвалидов итоговая аттестация проводится профессиональной образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся, то есть их индивидуальных особенностей.

При проведении итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение итоговой аттестации для людей с инвалидностью в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими инвалидности, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего слушателям необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей;

- пользование обучающимися необходимыми техническими средствами при прохождении итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

Создаются и иные специальные условия для проведения итоговой аттестации обучающихся с инвалидностью с учетом разных нозологических групп.

В целях создания ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» специальных условий во время обучения и во время проведения итоговой аттестации для лица с инвалидностью, это лицо вместе с подачей заявления на обучение по данной образовательной программе (или заявки от работодателя) подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий во время обучения и при проведении итоговой аттестации.