

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Архангельской области

"Архангельский политехнический техникум"
(ГАПОУ АО "Архангельский политехнический техникум")

Утверждаю

Директор ГАПОУ АО
"Архангельский политехнический техникум"

Д.П. Ермолин

"18" января 2024 года

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
Государственного автономного профессионального образовательного учреждения
Архангельской области
"Архангельский политехнический техникум"

Специальность: 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Квалификация: Оператор беспилотных летательных аппаратов

Форма обучения - очная

Нормативный срок обучения - 3 года 10 месяцев

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования: технологический

2.Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
I	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	0	0		2		11	52
II курс	32	3	4		2		11	52
III курс	28	4	8		2		10	52
IV курс	14	4	16		1	6	2	43
Всего	113	11	28	0	7	6	34	199

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МК, практик	Форма промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам													
			Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий, час.						Промежуточная аттестация	I курс		II курс		III курс			IV курс						
			Всего занятий	лекций , уроков	лабораторных и практических занятий	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Практика		1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед	18						
O.00	Общеобразовательный цикл		1404	590	814	0	0	0	72	610	792	0	0	0	0	0	0						
ОУП.00	Общеобразовательные учебные предметы		1404	590	814	0	0	0	72	610	792	0	0	0	0	0	0						
ОУП.01	Русский язык	-/Э	78	30	48				12	34	44												
ОУП.02	Литература	-/Э	122	60	62				12	34	88												
ОУП.03	Математика	ДЗ/Э	234	100	134				18	102	132												
ОУП.04	Иностранный язык	-/ДЗ	112	30	82					68	44												
ОУП.05	Физика	ДЗ/Э	156	60	96				18	68	88												
ОУП.06	Информатика	ДЗ/Э	156	60	96				12	68	88												
ОУП.07	Обществознание	ДЗ	100	50	50					100	0												
ОУП.08	История	ДЗ	88	40	48					0	88												
ОУП.09	География	ДЗ	88	40	48					34	52												
ОУП.10	Биология	ДЗ	36	20	16					0	36												
ОУП.11	Химия	-/ДЗ	88	40	48					36	52												
ОУП.12	Основы безопасности защиты Родины	-/ДЗ	68	30	38					32	36												
ОУП.13	Физическая культура	3/ДЗ	78	30	48					34	44												
	Обязательная часть циклов ППСЗ		4068	1166	1138	40	320	1404	180	0	0	576	828	576	864	576	648						
СТ.00	Социально-гуманитарный цикл		454	136	280	0	38	0	4	0	0	140	146	112	56	0	0						
СТ.01.	История России	ДЗ	48	30	14		4					48											
СТ.02.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	,-/ДЗ;-/ДЗ	114	2	100		12					28	30	28	28								
СТ.03.	Безопасность жизнедеятельности	.-/ДЗ	68	38	26		4					32	36										
СТ.04.	Физическая культура	,-/ДЗ;-/ДЗ	120	2	108		10					32	32	28	28								
СТ.05.	Русский язык и культура речи	Э	56	40	12		4		4					56									

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)										Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам															
			Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий, час.																									
			Всего занятий	лекций , уроков	лабораторных и практических занятий	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Практика	Промежуточная аттестация	I курс		II курс				III курс				IV курс								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18											
СТ.06.	Основы философии	ДЗ	48	24	20		4																					
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		1024	522	388	0	114	0	60	0	0	332	312	144	200	36	0											
ОП.01	Математика	Э	60	36	20		4		12			60																
ОП.02	Техническая механика	Э/Э	132	86	36		10		16			84	48															
ОП.03	Электротехника и электроника	Э/Э	128	60	60		8		16			60	68															
ОП.04	Материаловедение	ДЗ	48	22	22		4					48																
ОП.05	Инженерная графика	Э/Э	132	56	66		10		16			80	52															
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	48	22	22		4							48														
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	36	18	10		8									36												
ОП.08	Основы авиационной метеорологии	ДЗ	48	22	22		4							48														
ОП.09	Основы аэродинамики и динамики полёта	ДЗ	48	22	22		4							48														
ОП.10	Основы психологии в профессиональной деятельности	ДЗ	36	18	10		8									36												
ОП.11	Безопасность полётов	ДЗ	44	30	10		4									44												
ОП.12	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности	ДЗ	36	18	10		8									36												
ОП.13	Основы экономики воздушного транспорта	ДЗ	36	18	10		8									36												

Учебная нагрузка обучающихся (час.)													Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам															
Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации	Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий, час.																									
			Всего занятий	лекций , уроков	лабораторных и практических занятий	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Практика	Промежуточная аттестация																			
										I курс				II курс				III курс				IV курс						
										1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18											
ОП.14	Основы электробезопасности	ДЗ	36	18	10		8						36															
ОП.15	Охрана труда	ДЗ	36	18	12		6						36															
ОП.16	Финансовая грамотность	ДЗ	36	18	12		6						36															
ОП.17	Экологические основы природопользования	ДЗ	36	18	12		6						36															
ОП.18	Техническая эксплуатация радиотехнического авиационного оборудования	ДЗ	48	22	22		4								48													
П.00	Профессиональный цикл																											
ПМ.00	Профессиональные модули		2590	508	470	40	168	1404	116	0	0	104	370	320	608	540	648											
ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолётного типа	ЭК	464	120	100		28	216	32	0	0	0	0	320	144	0	0											
МДК.01.01	Конструкция и лётная эксплуатация беспилотных воздушных судов самолётного типа, средств обеспечения взлёта и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полётами беспилотных воздушных судов	Э*1	124	60	50		14		16					124														
МДК.01.02	Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолётного типа, средств обеспечения взлёта и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полётами беспилотных воздушных судов	Э*1	124	60	50		14		16					124														
УП.01	Учебная практика	ДЗ*1	72					72						72														

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)										Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам							
			Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий, час.						Промежуточная аттестация											
			Всего занятий	лекций , уроков	лабораторных и практических занятий	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Практика												
			4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											
ПП.01	Производственная практика	ДЗ*1	144					144												
ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолётного типа	ЭК	464	120	100	0	28	216	36	0	0	0	0	0	464	0	0			
МДК.02.01	Конструкция и лётная эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолётного типа, средств обеспечения взлёта и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полётами беспилотных воздушных судов	Э*2	124	60	50		14		18						124					
МДК.02.02	Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолётного типа, средств обеспечения взлёта и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полётами беспилотных воздушных судов	Э*2	124	60	50		14		18						124					
УП.02	Учебная практика	ДЗ*2	72					72							72					
ПП.02	Производственная практика	ДЗ*2	144					144							144					
ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	ЭК	432	40	40	40	24	288	12	0	0	0	0	0	0	216	216			
МДК.03.01	Конструкция и лётная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлёта и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полётами беспилотных воздушных судов	ЗЭ*	72	20	20	20	12		6							72				

[illegible]

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам							
			Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий, час.						Промежуточная аттестация								
			Всего занятий	лекций , уроков	лабораторных и практических занятий	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Практика		I курс		II курс		III курс		IV курс	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
МДК.04.03	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъёмки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства	Э*4	72	30	30		12		4							72	
УП.04	Учебная практика	ДЗ*3	36					36									36
ПП.04	Производственная практика	ДЗ*3	216					216									216
ПМ.05	Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях	ЭК	288	48	40	0	20	180	12	0	0	0	0	0	0	108	180
МДК.05.01	Концепция инженерно-технической защиты информации	Э*5	36	18	10		8		6							36	
МДК.05.02	Подсистема защиты современных операционных систем	Э*5	72	30	30		12		6							72	
УП.05	Учебная практика	ДЗ*4	36					36									36
ПП.05	Производственная практика	ДЗ*4	144					144									144
ПМ.06	Выполнение работ по профессии: 18529 "Слесарь по ремонту летательных аппаратов"/ 18462 "Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов"	ЭК	474	90	100	0	32	252	12	0	0	104	370	0	0	0	0
МДК.06.01	Освоение работ по ремонту летательных аппаратов	Э*6	104	40	50		14		6			104					
МДК.06.02	Освоение работ по ремонту авиационных приборов	Э*6	118	50	50		18		6				118				
УП.06	Учебная практика	ДЗ*5	108					108					108				
ПП.06	Производственная практика	ДЗ*5	144					144					144				
	Учебная практика - 11 недель								396								

			Учебная нагрузка обучающихся (час.)										Распределение обязательных учебных занятий по курсам и семестрам															
			Объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий, час.																									
Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Форма промежуточной аттестации	Всего занятий	лекций , уроков	лабораторных и практических занятий	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Практика	Промежуточная аттестация		I курс		II курс				III курс				IV курс							
											1сем	2сем	3сем	4сем	5сем	6сем	7сем	8сем										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18								
											1008		252		2 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	1 нед.	6 нед.							
Всего по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем			5472	1756	1952	40	320	1404	252	610	792	576	828	576	864	576	648											
Государственная итоговая аттестация: Государственный экзамен Защита дипломного проекта ОБЪЁМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, - 5940 час. (165 нед.), в том числе: Циклы учебных дисциплин, профессиональных модулей - 4068 час. (113 нед.) Практики (учебная, производственная) - 1404 час. (39 нед.) Промежуточная аттестация - 252 час. (7 нед) Государственная итоговая аттестация - 216 час. (6 нед.)			Дисциплин и МДК, кол-во		11	0	0	0	3	2	2	10	8	0														
			Учебной практики, нед.		11	0	0	0	4	0	8	0	16															
			Производственной практики, нед.		28	0	0	0	4	0	8	0	16															
			Итого (УП,ПП)		39 нед.	0	0	0	7	2	10	2	18															
			Экзаменов, кол-во		19	0	5	4	4	2	1	3	0															
			Дифференцированных		35					4	6	2	8	2	8	2	3											
			Зачётов, кол-во		0					0	0	0	0	0	0	0	0											

ОБЪЁМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, - 5940 час. (165 нед.), в том числе:

Циклы учебных дисциплин, профессиональных модулей - 4068 час. (113 нед.)

Практики (учебная, производственная) - 1404 час. (39 нед.)

Промежуточная аттестация - 252 час. (7 нед)

Государственная итоговая аттестация - 216 час. (6 нед.)

**4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений
для подготовки по специальности среднего профессионального образования**

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Кабинеты:

1.	Русский язык, литература
2.	Иностранный язык
3.	История. Обществознание
4.	Биология
5.	Химия
6.	География
7.	Физика
8.	Математика
9.	Основы безопасности жизнедеятельности, безопасности жизнедеятельности
10.	Информатика, информационные технологии
11.	Социально-экономические и естественно-научные дисциплины
12.	Общепрофессиональные дисциплины
13.	Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Лаборатории:

1	Эксплуатация беспилотных авиационных систем
---	---

Мастерские:

1.	Эксплуатация беспилотных авиационных систем
2.	

Спортивный комплекс

1.	Спортивный зал
2.	Спортивная площадка

Залы:

1.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
2.	Актный зал

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативная база реализации основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) среднего профессионального образования (СПО) – программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Настоящий учебный план ОПОП СПО – ППССЗ ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» по специальности среднего профессионального образования 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» разработан на основе следующих документов:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минпросвещения России от 09 января 2023 года № 2 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022г. № 526н «Об утверждении профессионального стандарта 17.071 «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее»;

- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 27.12.2023) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования;

- Приказ Минпросвещения России от 17.05.2022 N 336 (ред. от 25.09.2023) "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. N 1199 "Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования";

- Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 N 153 (ред. от 09.08.2022) "Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования";

- Приказ Минпросвещения России от 30.09.2022 N 874 "Об утверждении Порядка разработки и утверждения федеральных основных образовательных программ";

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 N 762 (ред. от 20.12.2022) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";

- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 (ред. от 19.01.2023) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";

- Приказ Минобрнауки России N 885, Минпросвещения России N 390 от 05.08.2020 (ред. от 18.11.2020) "О практической подготовке обучающихся" (вместе с "Положением о практической подготовке обучающихся");

- Методические рекомендации по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям (письмо департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 20.02.2017г № 06-156);

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03.2015 № 06-259 О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования;

- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28 (зарегистрированы Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный N 61573);

- Санитарно-эпидемиологические правила и нормы СанПиН 2.3/2.4.3590-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27 октября 2020 г. N 32 (зарегистрированы Министерством юстиции Российской Федерации 11 ноября 2020 г., регистрационный N 60833);

- Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2 (ред. от 30.12.2022) (зарегистрированы Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный N 62296).

- Устав ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»;

- Локальные нормативные акты (положение о рабочих программах, положение о государственной итоговой аттестации, положение об учебной и производственной практике обучающихся, положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся и другие).

1.2. Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный процесс организуется в рамках учебных семестров, объединенных в учебные годы. Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом, календарным учебным графиком по данной специальности среднего профессионального образования. Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 10 – 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период; в последний год обучения – 2 недели в зимний период. Всего каникул за весь период обучения на базе основного общего образования – 34 недели.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Учебные занятия учебных циклов группируются парами. По учебной и производственной практике занятия составляют 6 академических часов. Для проведения учебных занятий по учебным дисциплинам, по общепрофессиональным дисциплинам, междисциплинарным курсам, а также для занятий по учебной практике группа может делиться на подгруппы.

В техникуме устанавливаются такие виды учебных занятий, как урок, практическое занятие, лабораторное занятие, контрольная работа, консультация, самостоятельная работа, учебная практика и производственная практика и др.

Текущий контроль знаний систематически осуществляется преподавателями, мастерами производственного обучения по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, учебной практике, производственной практике. Педагогические работники самостоятельны в выборе порядка, форм и периодичности текущего контроля знаний. Текущий контроль предполагает проверку знаний, умений и навыков обучающихся, анализ их уровня и соответствия требованиям, предъявляемым ФГОС СПО, выявление ошибок, допущенных обучающимися, и последующую работу по их устранению. Текущий контроль знаний проводится только за счёт объёмов учебного времени, отведённых учебным планом по специальности на изучение соответствующих дисциплин, междисциплинарных курсов, учебной практики, производственного обучения (производственной практики). Результаты текущего контроля знаний являются основанием для допуска обучающихся к промежуточной аттестации.

Применяются следующие формы проведения текущего контроля знаний обучающихся: устные (устный ответ, устное сообщение, доклад, собеседование и др.) и письменные (проверочные, контрольные работы, рефераты, диктанты, изложения, сочинения, тестирование, в т.ч. с помощью ПК, письменные упражнения и др.). Формы текущего контроля обучающихся оцениваются по пятибалльной системе.

Формами промежуточной аттестации являются зачет, дифференцированный зачет, экзамен. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля. Система оценок – пятибалльная.

Количество экзаменов в каждом учебном году в рамках проведения промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10 (без учета зачетов по физической культуре). Формы аттестации по общеобразовательным дисциплинам включаются в общее количество аттестаций и учитываются при определении максимально возможного их количества в каждом учебном году.

На промежуточную аттестацию в форме экзаменов отводится не менее 1 недели (36 часов) в семестр. При концентрированном изучении учебных дисциплин и/или профессиональных модулей промежуточная аттестация проводится непосредственно после завершения их освоения.

При освоении профессиональных модулей формой промежуточной аттестации является – Эк (экзамен (квалификационный)). Итогом проверки является однозначное решение: «вид деятельности освоен / не освоен». Условием допуска к экзамену (квалификационному) является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и практик.

Формой промежуточной аттестации по физической культуре являются зачеты/дифференцированные зачёты, которые проводятся в каждом учебном году и не учитываются при подсчете допустимого количества зачетов в учебном году, завершает освоение программы по физической культуре дифференцированный зачет.

В процессе освоения ППССЗ по специальности 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем», обучающиеся осуществляют выполнение 1 курсового проекта. Выполнение курсового проекта рассматривается как вид учебной деятельности по профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

Курсовой проект реализуется по профессиональному модулю ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа (1 КП, 7 семестр, 4 учебный год). Оценка осуществляется по пятибалльной системе.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Общий объём образовательной программы ППССЗ (3 года 10 месяцев) - 199 недель, в том числе объём образовательной программы (165 нед. – 5940 час.) из расчета:

113 недель (4068 час.) - теоретическое обучение – циклы учебных дисциплин, профессиональных модулей;

39 недель (1404 час.) – учебная и производственная практики;

7 недель (252 час.) - промежуточная аттестация;

6 недель (216 час.) – государственная итоговая аттестация;

34 недели - каникулы.

Специальность 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» относится к укрупненной группе направлений подготовки 25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники. Профиль получаемого профессионального образования: технологический.

В период обучения с юношами на первом учебном курсе, в рамках учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», проводятся учебные сборы.

1.3. Общеобразовательный цикл

Получение среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ.

ОПОП ППССЗ разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных образовательных стандартов среднего общего образования с учетом получаемой специальности СПО.

Общеобразовательная подготовка (1476 час.) осуществляется концентрировано в течение первого года обучения. Полученные при изучении общеобразовательных учебных дисциплин умения и знания обучающихся углубляются и расширяются при изучении дисциплин общепрофессионального и профессионального циклов основной профессиональной образовательной программы.

Текущий контроль по дисциплинам общеобразовательного цикла проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующую учебную дисциплину.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на дисциплину, экзамены – за счет времени, выделенного ФГОС СПО.

Для реализации требований ФГОС среднего общего образования в пределах основных профессиональных образовательных программ СПО преподаватели техникума при разработке рабочих учебных программ используют примерные программы общеобразовательных учебных дисциплин для профессиональных образовательных организаций, включенные в Реестр примерных образовательных программ СПО, разрабатывая соответствующие рабочие программы в соответствии с требованиями, предъявляемыми ФГОС СОО к структуре этих программ. В рабочих программах конкретизируют содержание профильной составляющей учебного материала с учетом специфики конкретной специальности СПО, её значимости для освоения основной профессиональной образовательной программы СПО; указывают лабораторно-практические занятия, виды самостоятельных работ, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебные пособия.

1.4. Формирование вариативной части ППКРС

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» предусмотрена вариативная часть в объёме не менее 30% от общего объёма времени, отведённого на освоение образовательной программы и составляет – 1296 час. В учебном плане данные часы для увеличения (усиления) социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального учебных циклов, что дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда, распределены следующим образом:

№ п/п	Наименование элемента учебного плана ППССЗ	ФГОС	Вариативная часть	Всего
СГ.01.	История России	48	0	48
СГ.02.	Иностранный язык в профессиональной деятельности	114	0	114
СГ.03.	Безопасность жизнедеятельности	68	0	68
СГ.04.	Физическая культура	120	0	120
СГ.05.	<i>Русский язык и культура речи</i>	46	10	56
СГ.06.	<i>Основы философии</i>	40	8	48
ОП.01	Математика	60	0	60
ОП.02	Техническая механика	132	0	132
ОП.03	Электротехника и электроника	128	0	128
ОП.04	Материаловедение	48	0	48
ОП.05	Инженерная графика	132	0	132
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	48	0	48
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	36	0	36
ОП.08	Основы авиационной метеорологии	48	0	48
ОП.09	Основы аэродинамики и динамики полёта	48	0	48
ОП.10	Основы психологии в профессиональной деятельности	36	0	36
ОП.11	Безопасность полётов	44	0	44
ОП.12	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	0	36
ОП.13	Основы экономики воздушного транспорта	36	0	36
ОП.14	<i>Основы электробезопасности</i>	0	36	36
ОП.15	<i>Охрана труда</i>	0	36	36

ОП.16	Финансовая грамотность	0	36	36
ОП.17	Экологические основы природопользования	0	36	36
ОП.18	Техническая эксплуатация радиотехнического авиационного оборудования	0	48	48
ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа			
МДК.01.01	Конструкция и лётная эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлёта и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полётами беспилотных воздушных судов	124	0	124
МДК.01.02	Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлёта и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полётами беспилотных воздушных судов	124	0	124
УП.01	Учебная практика	72	0	72
ПП.01	Производственная практика	144	0	144
ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолётного типа			
МДК.02.01	Конструкция и лётная эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолётного типа, средств обеспечения взлёта и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полётами беспилотных воздушных судов	124	0	124
МДК.02.02	Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолётного типа, средств обеспечения взлёта и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полётами беспилотных воздушных судов	124	0	124
УП.02	Учебная практика	36	36	72
ПП.02	Производственная практика	108	36	144
ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа			
МДК.03.01	Конструкция и лётная эксплуатация беспилотных воздушных су-	72	0	72

	дов смешанного типа, средств обеспечения взлёта и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полётами беспилотных воздушных судов			
МДК.03.02	Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлёта и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полётами беспилотных воздушных судов	72	0	72
УП.03	Учебная практика	36	36	72
ПП.03	Производственная практика	108	108	216
ПМ.04	Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов			
МДК.04.01	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, систем регистрации полётных данных, сбора и передачи информации	72	0	72
МДК.04.02	Конструкция и техническая эксплуатация систем фото- и видеосъёмки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза	72	0	72
МДК.04.03	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъёмки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства	72	0	72
УП.04	Учебная практика	36	0	36
ПП.04	Производственная практика	108	108	216
ПМ.05	Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компью-			

	терных сетях			
МДК.05.01	Концепция инженерно-технической защиты информации	0	36	36
МДК.05.02	Подсистема защиты современных операционных систем	0	72	72
УП.05	Учебная практика	0	36	36
ПП.05	Производственная практика	0	144	144
ПМ.06	Выполнение работ по профессии: 18529 "Слесарь по ремонту летательных аппаратов"/ 18462 "Слесарь-механик по ремонту авиационных приборов"			
МДК.06.01	Освоение работ по ремонту летательных аппаратов	0	110	110
МДК.06.02	Освоение работ по ремонту авиационных приборов	0	112	112
УП.06	Учебная практика	0	108	108
ПП.06	Производственная практика	0	144	144
	Промежуточная аттестация	180	0	180
	ИТОГО	2952	1296	4248

Приобретаемые обучающимися умения и знания, практический опыт в рамках реализации вариативной части ППССЗ определены в соответствующих рабочих программах учебных дисциплин, профессиональных модулей.

Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной частей учебного плана ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум» определило самостоятельно в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 25.02.08 «Эксплуатация беспилотных авиационных систем» а также с учетом ПООП по данной специальности среднего профессионального образования и составляет соответственно 70% и 30%.

1.5. Организация практической подготовки

Практическая подготовка реализуется при проведении всех видов практики. Практическая подготовка предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным.

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

Учебная практика в образовательной организации организуется педагогическими работниками (преподавателями и (или) мастерами производственного обучения).

При проведении практической подготовки всех видов практик (учебной, производственной) в организации, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы, в том числе в ее структурном подразделении - организуется лицами, соответствующими требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников данной организации, которые обеспечивают организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки.

Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебным планом предусмотрено 10 недель учебной практики и 30 недель производственной практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

1.6. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

К государственной итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной практики и производственной практики по каждому из основных видов деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения производственной практики.

1.7 Особенности организации образовательной деятельности

для лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях техникума

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях техникума осуществляется на основании:

-Федерального закона от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" Статья 79. Организация получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

-Приказ Минпросвещения России от 22.03.2021 N 115 (ред. 07.10.2022) "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования".

-Локальных актов техникума: Правил приема в государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Архангельской области «Архангельский политехнический техникум», Положения о стипендиальном обеспечении и иных формах материальной поддержки обучающихся ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум», Положения об организации и проведении демонстрационного экзамена ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум».

1.7.1. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья

В техникуме создаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья:

а) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

-адаптация официальных сайтов образовательных организаций в сети "Интернет" с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

-размещение в доступных для учащихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий;

-присутствие ассистента, оказывающего учащемуся необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт) или аудиофайлов;

б) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

-дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий;

-обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

в) обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

-обеспечение беспрепятственного доступа учащихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и имеющими инвалидность проводятся индивидуальные и мелкогрупповые консультации.

Для получения без дискриминации качественного образования лицами с ограниченными возможностями здоровья создаются:

-необходимые условия для коррекции нарушений развития и социальной адаптации, оказания ранней коррекционной помощи на основе специальных педагогических подходов и наиболее подходящих для этих лиц языков, методов и способов общения;

-условия, в максимальной степени способствующие получению образования определенного уровня и определенной направленности, а также социальному развитию этих лиц, в том числе посредством организации инклюзивного образования лиц с ограниченными возможностями здоровья совместно с другими обучающимися.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится в техникуме с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии); пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

б) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального

пользования; по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.