

Утверждаю

Директор ОГБПОУ «БАДК»

А.И. Макаров

2023 г.



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы

Областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

«Боровичский автомобильно-дорожный колледж»

по специальности ФГОС СПО

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

1. Сводные данные по бюджету времени (в часах)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Всего (по курсам)	Каникулы
			по профилю специальности	преддипломная					
1 курс	1404					72		1476	396
2 курс	1224	36	180			36		1476	396
3 курс	1008	72	360			72		1512	360
4 курс	720		252	216		72	216	1476	72
Всего	4356	108	792	216		252	216	5940	1224

2. План учебного процесса

Индекс	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, практик	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Трудоёмкость образовательной программы по курсам и семестрам (часов в семестр)													
				Самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем				1 курс		2 курс		3 курс		4 курс										
					Нагрузка на дисциплины и МДК			По практикам производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация в форме экзамена	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем							
					Всего учебных занятий	Теоретического обучения	Лабораторных и практических занятий				Курсовые работы (проекты)	17 недель (в т.ч. учебных занятий – 17 недель)	24 недели (в т.ч. учебных занятий – 22 недели)	17 недель (в т.ч. учебных занятий – 16 недель) В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч	24 недели (в т.ч. учебных занятий – 17 недель) В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч	17 недель (в т.ч. учебных занятий – 16 недель) В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч	25 недель (в т.ч. учебных занятий – 14 недель) В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч	17 недель (в т.ч. учебных занятий – 10 недель) В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч	14 недель (в т.ч. учебных занятий – 9 недель) В т.ч. в форме практической подготовки, ак.ч						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26

0.00	Обязательные учебные предметы	13/11 ДЗ/4Э	1476	14 04					48	24	612	792											
ОУП .01	Русский язык	-,Э	96	78	40	38			12	6	34	44											
ОУП .02	Литература	-,ДЗ	117	11 7	62	55					51	66											
ОУП .03	Математика	-,Э	291	27 3	185	88			12	6	119	154											
ОУП .04	Иностранный язык	-,ДЗ	78	78		78					34	44											
ОУП .05	Информатика	-,Э	135	11 7	37	80			12	6	51	66											
ОУП .06	Физика	-,Э	174	15 6	118	38			12	6	68	88											
ОУП .07	Химия	-,ДЗ	78	56	34	22					34	22											
ОУП .08	Биология	-,ДЗ	78	56	42	14					34	22											
ОУП .09	История	-,ДЗ	100	10 0							34	64											
ОУП .10	Обществознание	-,ДЗ	78	78							34	44											
ОУП .11	География	ДЗ	34	34	20	14					34												
ОУП .12	Физическая культура	З,ДЗ	78	78	12	60					34	44											
ОУП .13	Основы безопасности жизнедеятельности	-,ДЗ	39	83	27	56					17	66											
	Дополнительные учебные предметы																						
ДУП .01	История и культура Новгородчины	-,ДЗ	78	78	39	37					34	44											
	Индивидуальный проект (Физика)	ДЗ	22	22		22						22											
ПА	Промежуточная аттестация по циклу											72											

СГ.0 0	Социально- гуманитарный цикл	5 3, 4 ДЗ	656	65 6										10 2	17 0		90	13 0	110	54
СГ.0 1	История России	ДЗ	68	68											68					
СГ.0 2	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-, ДЗ	246	24 6										51	51		45	39	33	27
СГ.0 3	Безопасность жизнедеятельности	-, ДЗ	96	96														52	44	
СГ.0 4	Физическая культура	3,3,3,3,3, ДЗ	246	24 6										51	51		45	39	33	27
ОПБ	Обязательный профессиональный блок																			
ОП.0 0	Общепрофессиональный цикл	11 ДЗ/1 Э	1306	13 06				12	6					40 8	34 0		24 0	20 8	154	
ОП.0 1	Электротехника и электроника	-, Э	136	13 6			12	6						68	68					
ОП.0 2	Инженерная графика	-, ДЗ	136	13 6										68	68					
ОП.0 3	Математика	ДЗ	68	68										68						
ОП.0 4	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-, ДЗ	102	10 2										51	51					
ОП.0 5	Метрология, стандартизация и сертификация	-, ДЗ	102	10 2										51	51					
ОП.0 6	Безопасность полетов	-, ДЗ	85	85										51	34					
ОП.0 7	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности	-, ДЗ	205	20 5										51	68		60	26		
ОП.0 8	Основы психологии в профессиональной деятельности	ДЗ	75	75													75			
ОП.0 9	Основы экономики воздушного судна	ДЗ	66	66															66	
ОП.1 0	Материаловедение	ДЗ	52	52															52	
ОП.1 1	Техническая механика	-, ДЗ	84	84													45	39		
ОП.1 2	Основы авиационной метеорологии	-, ДЗ	99	99													60	39		

ОП.1 3	Основы аэродинамики и динамики полета	ДЗ	96		96													52		44				
П.00	Профессиональный цикл	12 ДЗ / 9 Э	1890		99 0			50	900					10 2		31 8		24 6		52 6		356		342
ПМ. 01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	3 ДЗ / 1 Э	420		20 4				216	12	6			10 2		31 8								
МДК .01.0 1	Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов	ДЗ, Э	204		20 4					12	6			10 2		10 2								
УП.0 1	Учебная практика:	ДЗ	36						36							36								
ПП.0 1	Производственная практика по профилю специальности	ДЗ	180						180							18 0								
ПМ. 02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	3 ДЗ / 3 Э	429		21 3				216	36	18						17 1		25 8					
МДК .02.0 1	Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов	ДЗ, Э	99		99					12	6						60		39					

МДК .02.0 2	Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов	Э, Э	114		11 4				24	12						75		39					
УП.0 2	Учебная практика	ДЗ	36					36								36							
ПП.0 2	Производственная практика по профилю специальности	ДЗ	180					180										18 0					
ПМ. 03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	2 ДЗ / 2 Э	410		19 4		20	216	24	12						75		25 5		44		36	
МДК .03.0 1	Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов	Э, Э	110		11 0		20		24	12						75		13		22			
МДК .03.0 2	Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов	ДЗ	84		84													26		22		36	
УП.0 3	Учебная практика	ДЗ	36					36										36					
ПП.0 3	Производственная практика по профилю специальности	ДЗ	180					180										18 0					

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	3 ДЗ /3 Э	631		37 9			30	252	36	18							13		312		306	
МДК .04.0 1	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	Э, Э	207		20 7			30		24	12							13		77		117	
МДК .04.0 2	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства	ДЗ, Э	172		17 2					12	6									55		117	
ПП.0 4	Производственная практика по специальности	ДЗ	252						252											180		72	
ПДП .00	Преддипломная практика	ДЗ	216						216													216	
ПА	Промежуточная аттестация по циклу		252									72		36		36		36		36		36	

Всего часов обучения		6 3, 38 ДЗ, 14 Э	5724	43 56	1116	612	792	61 2	61 2	54 0	46 8	396	324
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216		216								
Общий объем образовательной программы			5940										
Государственная итоговая аттестация Дипломная работа с включенной в процедуру защитой демонстрационного экзамена Выполнение дипломной работы с 20 мая по 16 июня (всего 4 недели) Защита дипломной работы с 17 по 28 июня (всего 2 недели)													
			Часов учебных занятий	4356	612	792	612	612	540	486	396	324	
			Часов учебной практики	108			36	36	36				
			Часов производственной практики	792			180			360	180	72	
			Часов преддипломной практики	216								216	
			Часов консультаций	168		48	24	24	24	24	24	24	
			Часов на экзамены	84		24	12	12	12	12	12	12	
			Всего (часов обучения)	5724	612	792	612	612	540	486	396	324	
			Экзаменов	19		4	2	2	2	2	2	2	
			Дифференцированных зачетов	42	1	10	2	7	3	6	4	5	
			Зачетов	6	1		1	1	1	1	1		

3. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

№	Наименование
1	Кабинет Русского языка и литературы
2	Кабинет математики
3	Кабинет иностранного языка в профессиональной деятельности
4	Кабинет информационные технологии в профессиональной деятельности
5	Кабинет-лаборатория физики
6	Кабинет естественно-научных дисциплин
7	Кабинет история России
8	Спортивный зал
9	Кабинет безопасности жизнедеятельности
10	Кабинет электротехники и электроники

11	Кабинет инженерной графики
12	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации
13	Кабинет безопасности полетов
14	Кабинет нормативно-правового обеспечения профессиональной деятельности
15	Кабинет основы психологии в профессиональной деятельности
16	Кабинет основы экономики воздушного транспорта
17	Кабинет материаловедения
18	Кабинет технической механики
19	Кабинет основы авиационной метеорологии
20	Кабинет основы аэродинамики и динамики полетов
21	Мастерская беспилотных авиационных систем
22	Тренажерный центр
23	Лаборатория беспилотных авиационных систем
24	Читальный зал, библиотека

4. Пояснительная записка

4.1 Нормативная база реализации образовательной программы

Настоящий учебный план образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена с получением среднего общего образования (далее образовательная программа) Областного государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Боровичский автомобильно-дорожный колледж» по специальности ФГОС СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем разработан на основе:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Правительства РФ от 16.03.2022 № 387 «О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет» (вместе с «Положением о проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии конструирования образовательных программ среднего профессионального образования в рамках федерального проекта «Профессионалитет»);
- Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 января 2023 г. № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем»;

- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 526н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 г. № 358н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по летной эксплуатации беспилотных авиационных систем (внешний пилот) в составе с одним или несколькими беспилотными воздушными судами максимальной взлетной массой более 30 кг»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. N 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;
 - Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

Учебный план регламентирует порядок реализации образовательной программы с освоением:

- **общих компетенций**, включающими в себя способность:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
- **профессиональных компетенций**, соответствующими видам деятельности:
- **ВД.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа:**
 - ✓ ПК 1.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолетного типа;
 - ✓ ПК 1.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете;
 - ✓ ПК 1.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами самолетного типа;
 - ✓ ПК 1.4. Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов самолетного типа;
 - ✓ ПК 1.5. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа;
 - ✓ ПК 1.6. Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов самолетного типа и руководящих отраслевых документов;
 - ✓ ПК 1.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов самолетного типа.
- **ВД.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа:**
 - ✓ ПК 2.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа;
 - ✓ ПК 2.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете;
 - ✓ ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами вертолетного типа;
 - ✓ ПК 2.4. Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа;

- ✓ ПК 2.5. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа;
- ✓ ПК 2.6. Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов;
- ✓ ПК 2.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа
- **ВД 03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа:**
 - ✓ ПК 3.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов смешанного типа;
 - ✓ ПК 3.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете;
 - ✓ ПК 3.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами смешанного типа;
 - ✓ ПК 3.4. Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа;
 - ✓ ПК 3.5. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа;
 - ✓ ПК 3.6. Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа и руководящих отраслевых документов;
 - ✓ ПК 3.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов смешанного типа.
- **ВД 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:**
 - ✓ ПК 4.1. Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации;
 - ✓ ПК 4.2. Осуществлять техническую эксплуатацию систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза;
 - ✓ ПК 4.3. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации;
 - ✓ ПК 4.4. Осуществлять обработку данных, полученных от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации, с целью соблюдения требований воздушного законодательства в области обеспечения безопасности полетов;
 - ✓ ПК 4.5. Осуществлять обработку информации, полученной от систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, систематизировать полученные данные и организовывать их хранение.

4.2 Структура и объем образовательной программы.

Срок освоения образовательной программы в очной форме обучения на базе основного общего образования составляет 199 недель, в том числе:

- ✓ объем учебной нагрузки – 159 недель:
 - работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем (по видам учебных занятий) с самостоятельной учебной работой, включенной в 36 часовую недельную нагрузку – 121 неделя;
 - промежуточная аттестация в форме экзамена – 7 недель;
 - учебная практика – 3 недели;
 - производственная практика по профилю специальности – 22 недели;
 - преддипломная практика – 6 недель;
- ✓ государственная итоговая аттестация – 6 недель;
- ✓ каникулы – 34 недели.

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- ✓ общеобразовательный цикл;
- ✓ социально-гуманитарный учебный цикл;
- ✓ общепрофессиональный цикл;
- ✓ профессиональный цикл, включая учебные и производственные практики;
- ✓ государственная итоговая аттестация.

Структура и объем образовательной программы на базе основного общего образования представлены в таблице 1.

Таблица 1. Структура и объем образовательной программы

Индекс	Структура образовательной программы	Учебная нагрузка обучающихся в академических часах			Обязательная часть образовательной программы по ОПОП	Вариативная часть образовательной программы
		Объем образовательной программы	объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем	промежуточная аттестация		
О.00	Общеобразовательный учебный цикл				1476	1404

4.3 Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный план вводится с 01.09.2024 г.

Учебный процесс организован следующим образом:

- учебный год начинается 1 сентября и заканчивается согласно учебному плану по данной специальности;
- продолжительность учебной недели – шестидневная;
- для всех видов учебных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут;
- объем недельной образовательной нагрузки обучающихся по программе составляет 36 академических часа, и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и самостоятельную учебную работу;
- объём работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по общеобразовательному циклу О.00 составляет 36 академических часов в неделю;
- по дисциплинам общеобразовательного цикла самостоятельная работа не предусматривается;
- численность обучающихся в учебной группе – не более 25 чел.;
- промежуточная аттестация в форме зачета (дифференцированного зачета) проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины или профессионального модуля;
- количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не более 8 экзаменов в учебном году, количество зачетов – 10, включая дифференцированные зачеты по производственным практикам. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464);
- образовательная программа предполагает деление на подгруппы по следующим учебным дисциплинам и МДК: информатика, инженерная графика;
- образовательная программа предполагает деление на подгруппы при проведении курсовых проектов;
- образовательная программа предполагает деление на подгруппы при проведении учебных практик;
- образовательная программа предполагает деление на подгруппы при проведении дипломного проектирования.

Таблица 2. Структура и объем образовательной программы

Индекс	Структура образовательной программы	Учебная нагрузка обучающихся в академических часах				Обязательная часть образовательной программы по ПООП и ФГОС	Вариативная часть образовательной программы
		Объем образовательной программы	в том числе				
			объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по учебным дисциплинам, МДК, по практике	промежуточная аттестация	самостоятельная работа студентов, включенная в 36 часовую недельную нагрузку		
ОГСЭ.00	Социально-гуманитарный цикл	656	656			504	152
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	1306	1306			936	370
ПМ.00	Профессиональный цикл	1890	1890	180		1260	630
ПДП.00	Преддипломная практика	216	216			72	144

Всего часов обучения по СГ.00, ОП.00, ПМ.00		3852	3852 (90,1%)	180		2952 (69,5 %)	1296 (30,5 %)
О.00	Общеобразовательный цикл	1476	1404	72			
Всего часов обучения		5724	5230	252			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216					
Общий объем образовательной программы		5940					

- курсовые работы (проекты) проводятся за счет часов, отведенных на изучение профессионального модуля ПМ.03 «Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа», 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»;
- в процессе освоения образовательной программы обучающимся предоставляются каникулы: на 1 курсе – 11 недель, на 2 курсе – 11 недель, на 3 курсе – 10 недель, на 4 курсе – 2 недели. За весь период обучения предусматривается 34 недели каникул, в том числе не менее двух недель в зимний период;
- общий объём часов по дисциплине «Физическая культура» (СГ.04) составляет 246 академических часов;
- для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья;
- практикоориентированность для учебного плана составляет 72,6 %;
- в период обучения с юношами проводятся учебные сборы;
- практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и проводятся концентрированно;
- при реализации образовательных программ среднего профессионального образования предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. На учебную и производственную практики выделяется 25 недель (44,9 процента от объема времени, отводимого на освоение профессионального цикла при нормативе по ФГОС - не менее 25 процентов);
- производственная практика по специальности включает практику по профилю специальности и преддипломную практику;
- проведение преддипломной практики ориентировано на проверку готовности выпускника к самостоятельной трудовой деятельности и подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы в организациях различных организационно-правовых форм, а также на апробацию основных положений дипломной работы (дипломного проекта);
- преддипломная практика является обязательной для всех обучающихся, планируется непрерывно после освоения учебной практики, производственной практики и проводится в период между временем проведения последней сессии и временем, отведенным на государственную итоговую аттестацию (ГИА);
- длительность проведения преддипломной практики, планируемой при построении образовательного процесса, составляет 216 часов.

4.4 Общеобразовательный цикл

Реализация образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения ППСЗ на базе основного общего образования осуществляется в соответствии с письмом Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 17.03.2015 г. № 06-259 «Рекомендации 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» и приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2017 г. № 613 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N 413».

Общеобразовательный цикл ООП СПО на базе основного общего образования с техническим профилем получения среднего общего образования (1404 академических часов учебных занятий) содержит тринадцать учебных дисциплин и предусматривает изучение не менее 2 учебных дисциплин на углубленном уровне:

- «Литература» (117 часов);
- «Русский язык» (78 часов)
- «Иностранный язык» (78 часов);
- «Математика» (273 часа) – углубленный уровень;
- «История» (100 часов);
- «Физическая культура» (78 час);
- «Основы безопасности жизнедеятельности» (83 часа);
- «Обществознание» (78 часов);
- «География» (34 часа)
- «Информатика» (117 часов);
- «Химия» (56 часов);
- «Биология» (56 часов);
- «Физика» (156 часов) – углубленный уровень;
- Индивидуальный проект (22 часа) – в рамках учебной дисциплины «Физика».
- «История и культура Новгородчины » (78 часов) – дополнительная учебная дисциплина.

4.5 Формирование вариативной части образовательной программы

Вариативная часть образовательной программы (1296 часов академических часов, таблица 1) направлена на увеличение времени, необходимого на реализацию учебных дисциплин и профессиональных модулей обязательной части:

– на увеличение нагрузки по дисциплинам и МДК базовой подготовки.

Детальное распределение часов вариативной части представлено в таблице 2.

Таблица 3. Распределение вариативной части образовательной программы

	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, практик	Учебный план ПООП	Вариативная часть программы				Учебный план программы	Обоснование
			Всего	в том числе				
				самостоятельная учебная работа	нагрузка во взаимодействии с преподавателям по учебным дисциплинам, МДК, по практике	промежуточная аттестация в форме экзамена и консультации		
О.00	Общеобразовательный цикл	1476	-	-	-	-	1476	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	504	152	-	152	-	656	
СГ.01	История России	54	14	-	14	-	68	Углубление базовой подготовки, направленное на достижение дополнительных результатов освоения образовательной программы
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	198	48	-	48	-	246	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	72	24	-	24	-	96	
СГ.04	Физическая культура	180	66	-	66	-	246	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	936	370	-	370	-	1306	
ОП.01	Электротехника и электроника	72	64	-	64	-	136	Увеличение времени, необходимое на реализацию профессиональных модулей обязательной части ФГОС в соответствии с запросами работодателя
ОП.02	Инженерная графика	72	64	-	64	-	136	
ОП.03	Математика	54	14	-	14	-	68	
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	72	30	-	30	-	102	
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	72	30	-	30	-	102	
ОП.06	Безопасность полетов	54	31	-	31	-	85	
ОП.07	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности	198	7	-	7	-	205	
ОП.08	Основы психологии в профессиональной деятельности	72	3	-	3	-	75	
ОП.09	Основы экономики воздушного транспорта	54	12	-	12	-	66	

ОП.10	Материаловедение	36	16	-	16	-	52	Углубление базовой подготовки, направленное на достижение дополнительных результатов освоения образовательной программы
ОП.11	Техническая механика	36	48	-	48	-	84	
ОП.12	Основы авиационной метеорологии	72	27	-	27	-	99	
ОП.13	Основы аэродинамики и динамики полета	72	24	-	24	-	96	
П.00	Профессиональный цикл	1260	846	-	846	-	1890	
ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	306	114	-	114	-	420	Увеличение времени, необходимое на реализацию профессиональных модулей обязательной части ФГОС в соответствии с запросами работодателя
МДК.01.01	Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов самолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов	90	114	-	114	-	204	
УП.01	Учебная практика	36	-	-	-	-	36	
ПП.01	Производственная практика по специальности	180	-	-	-	-	180	
ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	306	123	-	123	-	429	
МДК.02.01	Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов	34	65	-	65	-	99	
МДК.02.02	Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов вертолетного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов	56	58	-	58	-	114	
УП.02	Учебная практика	36	-	-	-	-	36	
ПП.02	Производственная практика по специальности	180	-	-	-	-	180	

ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	306	104		104		410	
МДК.03.01	Конструкция и летная эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов	34	76		76	-	110	
МДК.03.02	Техническая эксплуатация беспилотных воздушных судов смешанного типа, средств обеспечения взлета и посадки, средств дистанционного управления (пилотирования) и контроля за полетами беспилотных воздушных судов	56	28		28	-	84	
УП.03	Учебная практика	36	-	-	-	-	36	
ПП.03	Производственная практика по профилю специальности	180	-	-	-	-	180	
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	342	289	-	289	-	631	
МДК.04.01	Конструкция и техническая эксплуатация функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	34	171	-	171	-	205	
МДК.04.02	Методы и алгоритмы обработки информации, полученной от функционального оборудования беспилотных авиационных систем, систем специализированного навесного оборудования, систем фото- и видеосъемки, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства	56	118	-	118	-	174	Углубление базовой подготовки, направленное на достижение дополнительных результатов освоения образовательной программы
ПП.04	Производственная практика по специальности	252	-	-	-	-	252	
ПДП.00	Преддипломная практика	-	216	-	216	-	216	
ПА	Промежуточная аттестация в форме экзамена и консультации по циклу	252	-	-	-	-	252	
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216	-	-	-	-	216	
	ИТОГО	4644	1296	-	1296	-	5940	

4.6. Консультации

В учебном плане по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям, по которым в качестве промежуточной аттестации планируется проведение экзамена, предусмотрены консультации. Время, отводимое на консультации (180 академических часов - колонка 11), предусмотрено за счет времени на промежуточную аттестацию в форме экзамена. При реализации образовательной программы планируется выполнение обучающимися двух курсовых проектов по профессиональным модулям ПМ.03, ПМ.04. В программах этих модулей выделяются часы, предусмотренные на консультации при выполнении курсовых проектов. Формы проведения консультаций – групповые и индивидуальные. Консультации проводятся по расписанию.

4.7 Порядок аттестации обучающихся

Оценка качества образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Текущий контроль результатов подготовки осуществляется в процессе проведения практических занятий, выполнения самостоятельной работы обучающимися или в режиме тестирования.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с календарным учебным графиком и включает зачет (дифференцированный зачет), экзамен.

Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практик, что фиксируется в учебных программах. Количество зачетов, предусматриваемое в процедурах промежуточной аттестации, не превышает 10 зачетов в учебном году. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Экзамен предусматривается за счет времени отводимого на промежуточную аттестацию и не превышает 8 экзаменов в учебном году. Экзамены проводятся:

- по дисциплинам общеобразовательного цикла: «Русский язык»; «Математика»; «Информатика»; «Физика»;
- по дисциплине «Электротехника и электроника»;
- по междисциплинарным курсам: МДК.01.01; МДК.02.01 – МДК.02.02; МДК.03.01; МДК.04.01 – МДК.04.02.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы (текущая и промежуточная аттестации) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разработаны и утверждены колледжем самостоятельно на базе основного общего образования с технологическим профилем получаемого профессионального образования – 6 зачетов, 38 дифференцированных зачет, 14 экзаменов.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, которая проводится в виде дипломного проекта и демонстрационный экзамен. 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 профессиональной деятельности. Общий объем часов, отводимых в ФГОС СПО на проведение государственной итоговой аттестации в учебном плане программ подготовки специалистов среднего звена, составляет 216 часов.

Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий демонстрационного экзамена должна соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется Положением о ГИА, утвержденным директором образовательной организации, реализующей программу СПО.