

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Казанский авиационно-технический колледж имени П.В. Дементьева»

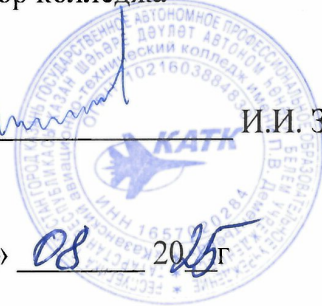
Утверждаю:

Директор колледжа



И.И. Залалов

«29» 08 2025г



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы среднего профессионального образования -
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

24.02.02 «Производство авиационных двигателей»

код и наименование специальности

Квалификация: Техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок освоения ОПОП – 3 года
и 10 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального
образования: технологический

Казань
2025

1. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Всего (по курсам)	Каникулы
			по профилю специальности	преддипломная				
1	2	3	4	5	6	7	9	8
1 курс	40/1444	0	0	-	1,0/32		41/1476	11
II курс	40,2/1446	0.0	0	-	1,3/48		41,5/1494	10,5
III курс	25,5/920	4,0/144	11/396	-	1,0/34		41,5/1494	10,5
IV курс	14,8/532	4.0/144	11/396	4/144	1,2/44	6/216	41/1476	2
Всего	120,5/4342	8/288	22/792	4/144	4,5/158	6/216	165/5940	34

2. План учебного процесса 24.02.02

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации (семестр)		Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная учебная нагрузка	в том числе в форме практической подготовки	Учебная нагрузка обучающихся, в т.ч.							Распределение объема образовательной программы по курсам и семестрам (час, в семестр)								
							Во взаимодействии с преподавателем				по практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация									
		в т.ч. нагрузка на дисциплины и МДК, час.																				
		Экзамен	Зачет				Всего	в т.ч.						Теоретическое обучение	Лабораторные и практические занятия	Курсовых работ (проектов)						
								1	2	3												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	Общеобразовательный учебный цикл	4	12	1476	0	68	1394	1142	252		0	58	24		576	864	36	0	0	0	0	0
	Обязательные дисциплины																					
	Русский язык	2		80	0	0	72	72	0			2	6	32	48	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.01	Литература		2(ДЗ)	108	0	0	106	106	0			2	0	48	60	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.02	Иностранный язык		2(ДЗ)	72	0	0	72	0	72			0	0	32	40	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.03	Математика	1,2		300	0	0	284	264	20			4	12	120	180	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.04	Информатика		2(ДЗ)	100	0	24	98	54	44			2	0	32	68	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.05	Физика	2		176	0	24	168	144	24			2	6	64	112	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.06	Химия		2 (ДЗ)	72	0	20	70	50	20			2	0	32	40	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.07	Биология		2(ДЗ)	72	0	0	70	70	0			2	0	32	40	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.08	История		2 (ДЗ)	136	0	0	134	134	0			2	0	56	80	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.09	Обществознание		2 (ДЗ)	72	0	0	72	72	0			0	0	32	40	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.10	География		2 (ДЗ)	72	0	0	72	72	0			0	0	32	40	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.11	Физическая культура		1,2 (З,ДЗ)	72	0	0	72	0	72			0	0	32	40	0	0	0	0	0	0	0
ОУД.12	Основы безопасности и защиты Родины		2(ДЗ)	68	0	0	68	68	0			0	0	32	36	0	0	0	0	0	0	0
	Дополнительные дисциплины																					
ОУД.14	Родная литература		3 (ДЗ)	36	0	0	36	36	0			0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0
	Индивидуальный проект			40	0	0	0	0	0			40	0	0	40	0	0	0	0	0	0	0
СТ.00	Социально-гуманитарный цикл	0	12	656	2	384	640	262	378	0	0	12	0	0	0	180	130	68	122	120	0	0
СТ.01	История России		3(ДЗ)	68	2	8	64	60	4	0	0	2	0	0	0	68	0	0	0	0	0	0
СТ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		7(ДЗ)	176	0	156	174	0	174	0	0	2	0	0	0	34	46	34	36	26	0	0
СТ.03	Безопасность жизнедеятельности		7(ДЗ)	70	0	30	68	48	20	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	70	0	0
СТ.04	Физическая культура		3(З),4(З),5(З),6(З),7(ДЗ)	176	0	164	174	10	164	0	0	2	0	0	0	36	46	34	36	24	0	0
СТ.05	Основы бережливого производства		4(ДЗ)	38	0	8	36	28	8	0	0	2	0	0	0	0	38	0	0	0	0	0
СТ.06	Основы финансовой грамотности		3(ДЗ)	42	0	8	40	32	8	0	0	2	0	0	0	42	0	0	0	0	0	0
СТ.07	Основы философии		6(ДЗ)	50	0	0	48	48	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0
СТ.08	Введение в специальность		1(З)	36	0	10	36	36	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	0	0	0	0
П.00	Профессиональный цикл	13	23	3448	103		1778	1208	746	50	900	115	78	0	0	396	752	544	760	492	504	0
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	6	7	1218	34	456	1122	668	452	0	0	26	36	0	0	396	628	194	0	0	0	0
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	3		80	0	20	72	52	20	0	0	2	6	0	0	80	0	0	0	0	0	0
ОП.02	Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности		5(ДЗ)	140	0	100	136	36	100	0	0	4	0	0	0	0	84	56	0	0	0	0
ОП.03	Инженерная графика	4		160	8	144	144	0	144	0	0	2	6	0	0	70	90	0	0	0	0	0
ОП.04	Техническая механика		4(ДЗ)	168	0	40	166	124	40	0	0	2	0	0	0	78	90	0	0	0	0	0
ОП.05	Материаловедение	3		80	0	20	72	52	20	0	0	2	6	0	0	80	0	0	0	0	0	0
ОП.06	Электротехника и электронная техника		4(ДЗ)	104	12	30	90	60	30	0	0	2	0	0	0	52	52	0	0	0	0	0
ОП.07	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	4		88	8	24	72	48	24	0	0	2	6	0	0	0	88	0	0	0	0	0
ОП.08	Термодинамика	4		80	0	18	72	62	10	0	0	2	6	0	0	0	80	0	0	0	0	0
ОП.09	Теория двигателей	4		102	0	18	94	84	10	0	0	2	6	0	0	0	102	0	0	0	0	0

ОП.10	Охрана труда		4(ДЗ)	42	0	10	40	32	8	0	0	2	0	0	0	0	42	0	0	0	0
ОП.11	Гидравлические и пневматические системы		4(ДЗ)	66	0	16	64	48	16	0	0	2	0	0	0	0	0	66	0	0	0
ОП.12	Конструкция летательных аппаратов		3(ДЗ)	36	0	16	36	26	10	0	0	0	0	0	0	36	0	0	0	0	
ОП.13	Автоматизированный контроль качества авиационных деталей и узлов		4(ДЗ)	72	6	20	64	44	20	0	0	2	0	0	0	0	0	72	0	0	0
ПМ.00	Профессиональный цикл	7	16	2230	69	1184	656	540	294	50	900	89	42	0	0	0	124	350	760	492	504
ПМ.01	Техническая поддержка процесса проектирования деталей, узлов, функциональных систем авиационных двигателей	2	4	770	39	396	260	286	124	20	252	37	12	0	0	0	0	154	496	120	0
МДК.01.01	Проектирование и конструирование авиационных двигателей и его узлов		6(ДЗ)	206	21	40	160	120	20	20	0	25	0	0	0	0	0	98	108	0	0
МДК.01.02	Создание электронных моделей газотурбинного двигателя и его узлов	6		120	12	60	100	40	60	0	0	2	6	0	0	0	0	56	64	0	0
МДК.01.03	Доводка двигателей и его узлов		6(ДЗ)	98	6	24	90	66	24	0	0	2	0	0	0	0	0	0	98	0	0
МДК.01.04	Автоматика и управление двигателем			82	0	20	80	60	20	0	0	2	0	0	0	0	0	0	82	0	0
УП.01	Учебная практика		6(ДЗ)	72		72					72			0	0	0	0	0	72	0	0
ПП.01	Производственная практика		7(ДЗ)	180		180					180			0	0	0	0	0	72	108	0
	Экзамен по модулю	7		12								6	6							12	
ПМ.02	Техническое обеспечение проектирования технологических процессов сборки и испытания узлов при производстве авиационных двигателей, разработка технологической документации	2	3	546	12	308	242	150	72	20	216	28	12	0	0	0	0	0	0	282	264
МДК.02.01	Проектирование технологических процессов сборки узлов двигателя в механосборочном и сборочном производстве	7		178	12	70	140	70	50	20	0	20	6	0	0	0	0	0	0	178	0
МДК.02.02	Проектирование технологических процессов испытания узлов и двигателей в испытательном производстве		8(ДЗ)	104	0	22	102	80	22	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	68	36
УП.01	Учебная практика		8(ДЗ)	72		72					72			0	0	0	0	0	0	36	36
ПП.01	Производственная практика		8(ДЗ)	180		144					144			0	0	0	0	0	0	0	180
	Экзамен по модулю	8		12								6	6								12
ПМ.03	Организация работы структурного подразделения	1	3	330	16	240	106	80	74	10	216	16	12	0	0	0	0	0	0	90	240
МДК.03.01	Организация работы структурного подразделения		8(ДЗ)	138	12	60	106	56	50	10		10	0	0	0	0	0	0	0	54	84
УП.03	Учебная практика		8(ДЗ)	72		72					72			0	0	0	0	0	0	36	36
ПП.03	Производственная практика		8(ДЗ)	108		108					108			0	0	0	0	0	0	0	108
	Экзамен по модулю	8		12								6	6								12
ПМ.04	Выполнение работ по профессии 18466 Слесарь механосборочных работ	1	3	280	2	240	48	24	24	0	216	8	6	0	0	0	124	156	0	0	0
МДК.04.01	Технология выполнения слесарных и сборочных работ		4(ДЗ)	52	2	24	48	24	24	0	0	2	0	0	0	0	52	0	0	0	0
УП.04	Учебная практика		4(ДЗ)	72		72					72			0	0	0	72	0	0	0	0
ПП.04	Производственная практика		5(ДЗ)	144		144					144			0	0	0	0	144	0	0	0
	Экзамен по модулю	5		12								6	6					12			
ПМ.05	Выполнение работ по профессии 13055 Контролер сборочно-монтажных и ремонтных работ	1	3	304	2	264	36	24	12	0	252	8	6	0	0	0	0	40	264	0	0
МДК.05.01	Организация работ по контролю и приемке авиационных деталей и узлов		5(ДЗ)	40	2	12	36	24	12	0	0	2	0	0	0	0	0	40	0	0	0
УП.05	Учебная практика		6(ДЗ)	72		72					72			0	0	0	0	0	72	0	0
ПП.05	Производственная практика		6(ДЗ)	180		180					180			0	0	0	0	0	180	0	0
	Экзамен по модулю	6		12								6	6						12		
ПДП	Преддипломная практика			144																	144
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация			216																	216
	Объем образовательной программы	17	47	5940	75	2092	3812	2612	1376	50	900	185	102	576	864	612	882	612	882	612	504
Государственная итоговая аттестация											часов дисциплин и МДК			612	864	612	882	468	738	432	144

01. защита ВКР 36 часов

02. демонстрационные экзамен 36 часов

часов учебной практики	0	0	0	0	0	72	72	72
часов производственной практики	0	0	0	0	144	72	108	288
кол-во экзаменов	1	3	2	4	1	2	2	2
кол-во зачетов	2	10	5	9	4	7	4	6

3. Перечень лабораторий, мастерских и др. помещений для подготовки по специальности СПО 24.02.02 «Производство авиационных двигателей»

№	Наименование
	Кабинеты:
1.	Иностранного языка.
2.	Математики.
3.	Информатики и информационных технологий.
4.	Инженерной графики.
5.	Безопасности жизнедеятельности;
6.	Охраны труда.
7.	Систем автоматизированного проектирования.
8.	Конструкции и проектирования летательных аппаратов.
9.	Кабинет многофункциональной подготовки.
10.	Кабинет экономики отрасли, менеджмента и правового обеспечения профессиональной деятельности (по выбору).
	Лаборатории:
1.	Технической механики.
2.	Материаловедения.
3.	Электротехники и электронной техники.
4.	Метрологии, стандартизации и сертификации.
5.	Учебно-лабораторный комплекс «CAD/CAM – технологии для моделирования узлов и деталей».
6.	Гидравлические и пневматические системы (по выбору).
7.	Производства и технологии сборки летательных аппаратов, управления техническими системами (по выбору).
8.	Технической механики.
9.	Лаборатория «Высокотемпературные композиционные материалы» (по выбору)
10.	Лаборатория технологического оборудования и оснастки (по выбору).
	Мастерские
1.	Слесарные
2.	Механообрабатывающие. (по выбору)
3.	Мастерская Разработка виртуальной и дополненной реальности
	Учебно-производственный полигон
1.	Полигон Сварочное производство.
2.	Полигон Литейное производство.
3.	Полигон Изготовление деталей давлением.
4.	Полигон Выполнение клепальных работ
	Залы:
1.	Библиотека, читальный зал с выходом в интернет.
2.	Актный зал.
	Спортивный комплекс
1.	Спортивный зал, оснащенный оборудованными раздвижными и спортивным оборудованием
2.	Открытая спортивная площадка широкого профиля с элементами полосы препятствий

4. Пояснительная записка

Настоящий учебный план разработан на основе следующих нормативных документов и методических материалов:

Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности СПО 24.02.02 «Производство авиационных двигателей», утвержденный Приказом Министерства просвещения России от 04.07.2022 г. № 518.

Учебный план состоит из титульной части, пояснительной записки, таблицы «Сводные данные по бюджету времени», таблицы «План учебного процесса» и перечня кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки.

Таблица «Сводные данные по бюджету времени (в неделях)» содержит сведения о количестве недель, отведенных на обучение по учебным дисциплинам и МДК, на учебную и производственную практику, на преддипломную практику, промежуточную и государственную итоговую аттестацию, а также данные о суммарном количестве недель по каждому из курсов и на весь срок обучения.

Общая продолжительность каникул составляет 10–11 недель в учебном году, в том числе, не менее 2 недель в зимний период.

Учебный процесс организован согласно Уставу колледжа. Учебный процесс (год) начинается с 1 сентября. Продолжительность учебного года определяется календарным графиком учебного процесса и учебным планом.

Продолжительность учебной недели – шестидневная.

Занятия проводятся сдвоенными уроками – парами, продолжительностью 1 час 30 мин.

Учебные занятия организуются в виде: уроков, практических занятий, лабораторных, контрольных работ, консультаций, самостоятельных работ, учебных и производственных практик, выполнения курсовых работ (курсового проектирования).

Консультации по дисциплинам и профессиональным модулям организуются согласно индивидуальному графику.

Проведение самостоятельной работы планирует и организует преподаватель согласно рабочей программе.

Текущий контроль знаний по дисциплинам, МДК проводится в виде контрольных работ, тестирования, согласно разработанным контрольно-оценочным средствам. Промежуточная аттестация по дисциплинам и МДК проводится в конце семестра в виде дифференцированного зачета и экзамена с оценкой (3- удовлетворительно, 4 - хорошо, 5 - отлично).

Экзамены и дифференцированные зачеты проводятся за счет обязательной учебной нагрузки, определяемой учебным планом. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Составляется программа ГИА, которая согласовывается с работодателем.

На проведение практик выделено 1152 часов – это 48% от профессионального цикла образовательной программы. Проведение учебной, производственной и преддипломной практики контролируется согласно графику учебного процесса, который составляет на учебный год. Большой

объем производственной практики обосновывается реализацией образовательного процесса на 4 курсе по дуальной системе обучения.

Учебная практика проводится на базе колледжа и на базе учебно-производственного цеха АО «Казанское моторостроительное производственное объединение», производственная и преддипломная практика - на базовых предприятиях.

Производственная практика по профессиональным модулям проводится концентрированно на 2- 3 курсах и рассредоточено на 4 курсе, что связано с трудоустройством студентов во время практики.

При обучении в рамках профессионального модуля ПМ. 04 предусматривается освоение профессии: 18466 «Слесарь механосборочных работ». Теоретическая подготовка по профессии МДК.04.01 «Технология выполнения слесарных и сборочных работ» осуществляется за счет часов вариативной части циклов образовательной программы по специальности 24.02.02 Производство авиационных двигателей;

При обучении в рамках профессионального модуля ПМ. 05 предусматривается освоение профессии: 13055 «Контролер сборочно-монтажных и ремонтных работ». Теоретическая подготовка по профессии МДК.05.01 «Организация работ по контролю и приемке авиационных деталей и узлов» осуществляется за счет часов вариативной части циклов образовательной программы по специальности 24.02.02 Производство авиационных двигателей.

Преддипломная практика проводится концентрированно после изучения теоретического материала, перед выходом студента на Государственную итоговую аттестацию.

4.1. Общеобразовательный цикл

Общеобразовательный цикл образовательной программы формируется на основе требований федерального государственного стандарта основного общего образования, в соответствии с Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программ среднего профессионального образования, Письмо Министерства просвещения РФ от 01 марта 2022 г. N 05-592 и с учетом получаемой профессии или специальности СПО.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение (1476 час.), определяются на изучение общеобразовательных дисциплин (обязательные и дополнительные) из следующих обязательных предметных областей: литература с русским языком; иностранные языки; науки общественной сферы; информатика с математикой; науки естественные; экология, физическая культура и ОБЖ. Общими являются 13 дисциплин. Дополнительными одна – «Родная литература». Технологический профиль ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности с углублённым изучением для инженерного профиля дисциплин «Математика» и «Физика». Самостоятельная работа по дисциплинам общеобразовательного цикла не предусмотрена.

При освоении общеобразовательных дисциплин предусматривается выполнение студентами индивидуальных проектов, выполняемых в соответствии с «Положение об индивидуальных учебных проектах по общеобразовательным дисциплинам».

4.2. Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть формируется в соответствии с требованиями, требованиями работодателей – АО «Казанское моторостроительное производственное объединение». Вариативная часть распределяется на дополнительные дисциплины и увеличение часов обязательных дисциплин (МДК) в соответствии с примерной образовательной программой.

4.3. Формы проведения консультаций.

Часы консультаций по дисциплинам и МДК направлены на подготовку к дифференцированным зачётам, экзаменам, индивидуальным проектам по общеобразовательным дисциплинам, выполняемым в соответствии с Положением об индивидуальных учебных проектах по общеобразовательным дисциплинам. Учебная нагрузка на консультации входит в общий объем нагрузки обучающихся.

4.4. Формы проведения промежуточной аттестации

Промежуточную аттестацию проводят в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов за счет времени, отведенного на образовательную программу, на один экзамен, включая консультации – 8 часов, на экзамен по модулю – 12 часов. Дисциплины социально-гуманитарной, общепрофессиональной подготовки направлены на формирование у обучающихся системы профессиональных умений и знаний по предметам, о средствах труда, условиях предстоящей деятельности, научных основах производства, требованиях к эксплуатации технологического оборудования. Обучение дисциплинам циклов образовательной программы завершается промежуточной аттестацией в форме дифференциальных зачетов, проводимых за счет времени отводимого на дисциплину или экзаменов, проводимых во время сессий в конце соответствующих семестров. В год предусмотрено не более 10 зачетов (диф.зачетов), не считая зачетов по «Физической культуре», не более 8 экзаменов. Профессиональный цикл направлен на формирование у обучающихся - профессиональных и общих компетенций в рамках соответствующих видов профессиональной деятельности (профессиональных модулей). Обучение междисциплинарным курсам завершается промежуточной аттестацией в виде дифференцированных зачетов, проводимых за счет времени, отводимого на курс или экзаменов, проводимых во время сессий в конце соответствующих семестров. Обучение в рамках всех профессиональных модулей завершается промежуточной аттестацией в форме экзаменов (квалификационных) по модулю, проводимых во время сессии с четвертого по восьмой семестрах. Формой промежуточной аттестации по модулю ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям должности рабочего служащего 18466 «Слесарь механосборочных работ» и ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям должности рабочего служащего (13055 «Контролер сборочно-монтажных и ремонтных работ»)» является квалификационный экзамен с выдачей свидетельства о профессии.

4.5. Формы проведения государственной итоговой аттестации

Формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) определяется Положением о ГИА, утвержденным директором образовательной организации, реализующей программу СПО. ГИА проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта.

4.5.1 Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту дипломного проекта. Обязательное требование - соответствие тематики дипломного проекта содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

4.5.2 ГИА включает проведение демонстрационного экзамена, на сдачу которого предусмотрено в плане 36 часов. Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с Комплектом оценочной документации, утвержденным ФГБОУ ДПО ИРПО.

Для независимой оценки привлекаются эксперты с правом оценки демоэкзамена, не участвующие в образовательном процессе - представители работодателей. После окончания полного курса обучения выдается диплом государственного образца о получении среднего профессионального образования и присвоении квалификации техника по специальности 24.02.02 Производство авиационных двигателей.

Таблица 1

Распределение объема часов вариативной части

Индексы циклов, кол-во часов на обязательную учебную нагрузку	Распределение вариативной части по циклам, часов				
	Всего	В том числе			
		На увеличение объема обязательных дисциплин (МДК)		На введение дополнительных дисциплин (МДК)	
		Наименование	Кол-во	Наименование	Кол-во
СГ.00 656	93	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	2	СГ.07 Основы философии	50
		СГ.05 Основы бережливого производства	2	СГ.08 Введение в специальность	36
		СГ.06 Основы финансовой грамотности	3		
ОП.00 1218	446	ОП.03 Инженерная графика	56	ОП.11 Гидравлические и пневматические системы	66
		ОП.04 Техническая механика	120		
		ОП.05 Материаловедение	32	ОП.12 Конструкция летательных аппаратов	36
		ОП.06 Электротехника и электронная техника	24	ОП.13 Автоматизированный контроль качества авиационных деталей и узлов	72
		ОП.07 Метрология, стандартизация и подтверждение качества	16		
		ОП.09 Теория двигателей	18		
		ОП.10 Охрана труда	6		
ПМ.00 2230	757	МДК 01.01 Проектирование и конструирование авиационных двигателей и его узлов	10	МДК 01.03 Доводка двигателей и его узлов	98
		МДК 01.02 Создание электронных моделей газотурбинного двигателя и его узлов	18	МДК 01.04 Автоматика и управление двигателем	82
		МДК 02.01 Проектирование технологических процессов сборки узлов двигателя в механосборочном и сборочном производстве	37	МДК 05.01 Организация работ по контролю и приемке авиационных деталей и узлов	40
		МДК 02.02 Проектирование технологических процессов испытания узлов и двигателей в испытательном производстве	20	УП.05 Учебная практика по профилю специальности	72
		МДК 04.01 Организация работ по контролю и приемке авиационных деталей и узлов	20	ПП.05 Производственная практика по профилю специальности	180
		ПП.01 Производственная практика по профилю специальности	108		

		ПП.02 Производственная практика по профилю специальности	36		
		ПП.03 Производственная практика по профилю специальности	36		
ВСЕГО	1296		564		732