

УТВЕРЖДАЮ
и.о. проректора по ОД
Суслин А.В.
"14" мая 2025 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Дата ввода в действие: 01.09.2025

Специальность: 24.05.02 Проектирование авиационных и ракетных двигателей
Специализация: Проектирование ракетных двигателей твердого топлива
Квалификация: Инженер
Программа профессионального обучения: Оператор аддитивного оборудования
Срок обучения: 5 лет, 6 месяцев
Форма обучения: Очная
Год начала обучения: 2025
Выпускающая кафедра: А8 - ДВИГАТЕЛИ И ЭНЕРГОУСТАНОВКИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ
Типы задач проф. деятельности: проектный; конструкторский;

1. Схема учебного процесса

Курс	Сентябрь, №№ неделя				Октябрь, №№ неделя				Ноябрь, №№ неделя				Декабрь, №№ неделя				Январь, №№ неделя				Февраль, №№ неделя				Март, №№ неделя				Апрель, №№ неделя				Май, №№ неделя				Июнь, №№ неделя				Июль, №№ неделя				Август, №№ неделя				Теор. обуч.	Экз. сессии	Практики	ВКР и ГЭ	Каникулы	Всего				
	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	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48							49	50	51	52
1																		Э	=	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	34	7	0	0	10	51	
2																		Э	=	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	34	6	4	0	7	51	
3																		Э	=	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	34	6	4	0	7	51	
4																		Э	=	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	34	6	4	0	7	51	
5																		Э	=	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	34	7	0	0	10	51	
6	К	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	А	А	=	А	А	А	А	А	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	1	0	14	6	4	25	
	Итого недель																																																				171	32	26	6	45	280

Условные обозначения: Теоретическое обучение ☐ Промежуточная аттестация (экзаменационные сессии) Э Практики П Каникулы К
Неделя отсутствует = Государственная итоговая аттестация А Государственный экзамен Г

СОГЛАСОВАНО

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета А А.А. Левихин _____ Начальник учебного управления М.В. Прудникова _____

Заведующий кафедрой А8 А.А. Левихин _____ Начальник отдела основных образовательных программ О.Ю. Иванова _____

2. План учебного процесса

Лист 2

[illegible]

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость						РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ													
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ											
																17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	1	
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ											
Б1.ОЧ.16	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	ОЗ	-	3	2	-	-	6	216	68	-	-	68	148	-	-	0-0-2 74*	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.17	ЭКОНОМИКА	Р4	5	-	-	-	-	3	108	34	17	-	17	74	36	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.18	ПРАВОВЕДЕНИЕ	Е5	-	2	-	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.19	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	О8	4	-	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	36	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.20	АВТОМАТИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕР- НО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ	А1	-	3	-	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.21	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	Е3	4	-	3	-	-	6	216	136	68	-	68	80	36	-	-	2-0-2 40*	2-0-2 40*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.22	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИН- ТЕЛЛЕКТА	И9	-	-	5	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.23	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	4	-	3	-	-	6	216	102	34	34	34	114	36	-	-	1-1-1 57*	1-1-1 57*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.24	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ	А2	-	-	3	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.25	ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ	Е5	-	-	3	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.26	ТЕХНОЛОГИЯ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	А2	-	-	4	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.27	ТЕРМОДИНАМИКА	А8	-	4	-	-	-	4	144	68	34	17	17	76	-	-	-	2-1-1 76*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.28	МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗА- МЕНИЯЕМОСТИ	Е2	-	-	4	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.29	ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ	О6	-	4	-	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.30	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА	А5	-	-	5	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.31	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	Р1	-	-	7	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.32	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	И8	-	-	5	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ												
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ											
																17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	1	
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ											
Б1.ОЧ.33	ОСНОВЫ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛО- ГИЙ	A2	-	5	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.34	ДЕТАЛИ МАШИН	E7	-	6	-	6	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.35	ТЕПЛОПЕРЕДАЧА	A8	-	5	-	-	-	4	144	51	34	17	-	93	-	-	-	-	-	2-1-0 93*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.36	ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА И ТЕОРИИ ТВЕРДОТОПЛИВНЫХ РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	A8	5	-	-	-	-	3	108	68	34	-	34	40	36	-	-	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.37	ХИМИЧЕСКАЯ ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕОРИЯ ГОРЕНИЯ	A8	6	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	36	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.38	НАДЕЖНОСТЬ	A8	5	-	-	-	-	4	144	51	17	-	34	93	36	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.39	ТЕОРИЯ РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	A8	6	-	-	-	-	4	144	85	51	-	34	59	36	-	-	-	-	3-0-2 59*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.40	АЭРОГАЗОДИНАМИКА	A9	-	-	7	-	-	3	108	51	17	17	17	57	-	-	-	-	-	-	1-1-1 57*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.41	МОДЕЛИРОВАНИЕ ВЫСОКОИНТЕН- СИВНЫХ ПРОЦЕССОВ	A9	-	9	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	
Б1.ОЧ.42	УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A1	-	8	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.43	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРО- ВАНИЕ РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ	A8	7	-	8	8	-	7	252	136	68	-	68	116	36	-	-	-	-	-	4-0-2 42*	0-0-2 74*	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.44	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭНЕРГОУСТАНО- ВОК НАЗЕМНОГО ПРИМЕНЕНИЯ НА БАЗЕ РД	A8	7	-	-	-	-	3	108	34	17	-	17	74	36	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.45	ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА ПУСКОВЫХ УСТАНОВОК	A4	-	-	6	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.46	ТЕОРИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЕ ВРД	A8	9	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	36	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	-	
Б1.ОЧ.47	РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ АГРЕ- ГАТОВ ВРД	A8	10	-	-	-	-	4	144	102	68	-	34	42	36	-	-	-	-	-	-	-	-	4-0-2 42*	-	-	

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость						РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ												
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ										
																17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	1
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ										
Б1.ОЧ.48	ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И ПАРАМЕТРОВ СЛОЖНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ	А8	10	-	-	-	-	3	108	68	34	-	34	40	36	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-	
Б1.ОЧ.49	ДИНАМИКА И ПРОЧНОСТЬ ТВЕРДО- ТОПЛИВНЫХ РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	А8	8	-	-	-	-	3	108	68	34	-	34	40	36	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	
Б1.ОЧ.50	СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИЗДЕЛИЙ	А8	-	-	10	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-		
Б1.ОЧ.51	ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ДУ НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ	А8	-	10	-	-	10	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-		
Б1.ОЧ.52	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В МАШИНОСТРО- ЕНИИ	Е1	-	-	8	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-		
Б1.ОЧ.53	ТЕОРИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЖИД- КОСТНЫХ РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	А8	9	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	36	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-		
Б1.ОЧ.54	СРЕДСТВА ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ	А8	-	-	6	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-		
Б1.ОЧ.55	ПРИБОРЫ И ОБОРУДОВАНИЕ	А8	5	-	-	-	-	3	108	34	34	-	-	74	36	-	-	-	2-0-0 74*	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.56	БАЛЛИСТИКА РАКЕТ	А5	-	8	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-		
Б1.ОЧ.57	ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ И РАБОЧИЕ ТЕЛА	А8	-	5	-	-	-	4	144	34	17	-	17	110	-	-	-	-	1-0-1 110*	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.58	ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕПЛО- ВЫХ МАШИН	А8	6	-	-	-	6	4	144	51	34	-	17	93	36	-	-	-	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.59	РАСЧЁТ ТВЕРДОТОПЛИВНЫХ РАКЕТ- НЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	А8	-	6	-	-	-	4	144	85	51	-	34	59	-	-	-	-	-	3-0-2 59*	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.60	ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРО- МЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА	Р4	-	-	10	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-			
Б1.ОЧ.61	АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТВЕРДОТОПЛИВНЫХ РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	А8	-	7,8	-	-	-	6	216	102	51	-	51	114	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	1-0-1 74*	-	-	-		
Б1.ОЧ.62	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА РА- КЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	А2	-	9	-	9	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-		

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость						РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ												
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ										
																17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	1
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ										
Б1.ОЧ.63	ВНУТРЕННЯЯ ГАЗОДИНАМИКА	А9	-	9	-	-	9	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	
Б1.ВЧ.00	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						29	1384	765	204	-	561	619	108												
Б1.В.01	ЭЛЕКТРОРАКЕТНЫЕ ДВИГАТЕЛИ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	А3	-	7	-	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	
Б1.В.02	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ КОНСТРУКЦИИ АВИАЦИОННО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	А8	8	7	-	-	-	6	216	102	68	-	34	114	36	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	2-0-1 57*	-	-	-	
Б1.В.03	ПРОЦЕССЫ ТЕПЛООБМЕНА В РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЯХ	А8	9	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	36	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	
Б1.В.04	ИСПЫТАНИЯ И ДИАГНОСТИКА ТВЕРДОТОПЛИВНЫХ РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	А8	9	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	36	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 93*	-	-	
Б1.В.05	ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ПРОЦЕССОВ	А8	-	8	-	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	
Б1.В.06	ПРОЕКТИРОВАНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ CAD/CAM/CAE-СИСТЕМ	А8	-	8	-	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	
Б1.В.В.01	ДВИГАТЕЛИ ДВУХСРЕДНЫХ АППАРАТОВ	А8	-	-	10	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-
Б1.В.В.02	КОСМОЭНЕРГОУСТАНОВКИ	А8	-	-	10	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-
Б1.В.В.03	ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК НА ТВЕРДОМ ТОПЛИВЕ	А8	-	-	10	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-
Б1.В.В.04	ЭКОЛОГИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	А8	-	-	10	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-
Б1.ЭК.01	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	-	5	1,2,3,4	-	-	-	340	340	-	-	340	-	-	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	-	-	-	-	-	-

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость						РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ													
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ											
																17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	1	
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ											
		Итого по блоку Б1:					269	1002 4	4641	2159	272	2210	5383	1044	30 638*	30 602*	30 602*	30 422*	30 746*	26 530*	22 418*	26 530*	24 492*	25 403*	0 0*		
Б2	БЛОК 2. ПРАКТИКА																										
Б2.ОЧ.00	Обязательная часть							52	1872	85	-	-	85	1787	-												
Б2.ОЧ.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА							25	900	85	-	-	85	815	-												
Б2.ОЧ.01.01.01	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	A8	-	4	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б2.ОЧ.01.01.02	ПРОЕКТИРОВАНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	A8	-	7	-	-	-	3	108	51	-	-	51	57	-	-	-	-	-	-	0-0-3 57*	-	-	-	-	-	-
Б2.ОЧ.01.03	ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТ- НО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА	A2	-	6	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	216*	-	-	-	-	-	-	-
Б2.ОЧ.01.05	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РА- БОТА (ПОЛУЧЕНИЕ ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧ- НО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ)	A8	-	9,10	-	-	-	10	360	34	-	-	34	326	-	-	-	-	-	-	-	0-0-1 163*	0-0-1 163*	-	-	-	-
Б2.ОЧ.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА							27	972	-	-	-	-	972	-												
Б2.ОЧ.02.01	ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	A8	-	8	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	-	-	216*	-	-	-	-	-
Б2.ОЧ.02.04	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	A8	-	11	-	-	-	21	756	-	-	-	-	756	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Итого по блоку Б2:					52	1872	85	-	-	85	1787	-	0 0*	0 0*	0 0*	0 216*	0 0*	0 216*	3 57*	0 216*	1 163*	1 163*	0 756*	0 756*	
Б3	БЛОК 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																										
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИ- КАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A8	-	-	-	-	-	9	324	-	-	-	-	324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Итого по блоку Б3:					9	324	-	-	-	-	324	-	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 0*	0 324*	0 324*
	ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ																										

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость						РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ												
			Экзамены	Дифф. зачеты	Зачеты	КП	КР	Зачетные единицы	Акад. часы	Ауд. занятия	из них			СРС		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
											Л	ЛР	ПЗ	Всего	Контроль	НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ										
																17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	1
																АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ										
Б4Ф.ВЧ.00						-	-	-	-	-	-	-	-													
Б4Ф.В.01	ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	Р7	-	-	4	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б4Ф.В.02	ОСНОВЫ СОВРЕМЕННЫХ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ	И4	-	-	6	-	-	3	108	34	34	-	-	74	-	-	-	-	2-0-0 74*	-	-	-	-	-	-	-
Б4Ф.В.03	УПРАВЛЕНИЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ	А5	-	-	10	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-
Б4Ф.В.04	ПРАКТИКУМ ПО ИСПЫТАНИЯМ И ДИАГНОСТИКЕ	А8	-	-	9	-	-	3	108	17	-	-	17	91	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-1 91*	-	-	-
Б4Ф.В.05	ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА И ТЕОРИИ ЖИДКОСТНЫХ РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	А8	-	-	6	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-
Б4Ф.В.06	РАСЧЁТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАМЕР РАКЕТНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	А8	-	-	7	-	-	3	108	85	51	-	34	23	-	-	-	-	-	3-0-2 23*	-	-	-	-	-	-

Принятые сокращения

ВКР	Выпускная квалификационная работа
ГЭ	Государственный экзамен
КП	Курсовой проект
КР	Курсовая работа
Л	Лекции
ЛР	Лабораторные работы
ПЗ	Практические занятия
СРС	Самостоятельная работа студента
2-1-2	Аудиторные часы в неделю (Л-ЛР-ПЗ)
68*	Часы самостоятельной работы студента

3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

БЛОК	Зач. единицы	Обязательная часть	Академ. часы	Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Контроль
Б1	269	240	10024	4641	2159	272	2210	5383	1044
Б2	52	52	1872	85			85	1787	
Б3	9	9	324					324	
Всего часов	330	301	12220	4726	2159	272	2295	7494	1044

Объём обязательной части от общего объёма программы (без учёта объёма ГИА): **90,97%**.

4. Распределение зачетных единиц и часов по циклам, разделам и семестрам

БЛОК	1 курс								2 курс								3 курс								4 курс								5 курс								6 курс							
	1				2				3				4				5				6				7				8				9				10				11							
	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.	ЗЕ	Ауд.	СРС	Контр.												
Б1	30	510	638	108	29	510	602	108	29	510	602	72	24	510	422	108	33	510	746	144	27	442	530	144	22	374	418	72	27	442	530	72	25	408	492	144	23	425	403	72								
Б2													6		216						6		216		3	51	57		6		216		5	17	163		5	17	163		21	756						
Б3																																						9	324									
Всего	30	510	638	108	29	510	602	108	29	510	602	72	30	510	638	108	33	510	746	144	33	442	746	144	25	425	475	72	33	442	746	72	30	425	655	144	28	442	566	72	30		1080					
В неделю		29				30				30				30				30				26				25				26			25				26											

5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.							Распределение по курсам и семестрам										
	Всего	Аудиторные				СРС												
		Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС в сем.	Контроль											
								1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		5 курс		6 курс
								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Зачетных единиц	330							30	29	29	30	33	33	25	33	30	28	30
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	12220	4726	2159	272	2295	7494	1044	57.4	52.95	55.6	47.83	62.8	49.5	45	49.5	54	48	51.43
Курсовых проектов	3												1		1	1		
Курсовых работ	3												1			1	1	
Экзаменов	29							3	3	2	3	4	4	2	2	4	2	
Дифференцированных зачетов	36							2	3	3	4	4	3	4	6	4	2	1
Зачетов	31							6	4	5	3	3	2	2	2		4	
Практик	7										1		1	1	1	1	1	1

6. Соответствие компетенций и составных частей ООП приведено в приложении А.

Информация о дисциплинах/практиках, обеспечивающих освоение программы профессионального обучения "Оператор аддитивного оборудования"

Индекс	Дисциплина	Семестр	Зет	Общие часы	Форма контр
Б1.ОЧ.24	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ	3	3	108	Зачет
Б1.ОЧ.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	6	3	108	Экзамен
Б2.ОЧ.01.01.02	ПРОЕКТИРОВАНИЕ С ПРИМЕНЕНИЕМ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	7	3	108	Дифф. зачет
	КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН	7			Экзамен