

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОДиЦ
_____Шашурин А.Е.
" __ " _____ 20__ г.

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дата ввода в
действие:

Лист 1

01.09.2020

Специальность: 24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов
Специализация: Пусковые устройства, транспортно-установочное оборудование и средства обслуживания стартовых комплексов

Квалификация: Инженер

Срок обучения: 5 лет, 6 месяцев

Форма обучения: Очная

Год начала обучения: 2020

Выпускающая кафедра: А4 - СТАРТОВЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ РАКЕТ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

Виды проф. деятельности: научно-исследовательская; проектно-конструкторская; производственно-технологическая;

1. График учебного процесса

Курс	Сентябрь, №№ недель				Октябрь, №№ недель				Ноябрь, №№ недель				Декабрь, №№ недель				Январь, №№ недель				Февраль, №№ недель				Март, №№ недель				Апрель, №№ недель				Май, №№ недель				Июнь, №№ недель				Июль, №№ недель				Август, №№ недель				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	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	32	8	0	0	10	50	
2																		Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	34	7	4	0	7	52
3																		Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	7	2	0	9	52	
4																		Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	7	2	0	9	52	
5																		Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	Э	К	К	К	К	К	К	К	К	К	34	8	0	0	10	52		
6														Э	Э	П	П	А	А	А	А	А	А	К	К	К	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	13	2	2	6	3	26	

		Итого недель	181	39	10	6	48	284
--	--	--------------	-----	----	----	---	----	-----

Условные обозначения

Теоретическое обучение
Промежуточная аттестация (экзаменационные сессии)
Практики
Каникулы
Государственная итоговая аттестация
Неделя отсутствует
Государственный экзамен

Э
П
К
А
=
Г

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

2. План учебного процесса

[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
											НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ														
											15	17	17		17	17	17	17	17	17	17	13			
											АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ														
Б1.Б.06.10	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ	О2	-	-	2	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.11	ЭКОЛОГИЯ	Е5	-	-	2	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.12	ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНЫХ РАСЧЕТОВ	О7	-	2	-	-	-	6	216	51	17	-	34	165	-	1-0-2 165*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.13	ЭКОНОМИКА	Р4	3	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	-	2-0-1 93*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.14	ТЕРМОДИНАМИКА	А8	-	-	3	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.15	АВТОМАТИЗАЦИЯ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ	А1	-	-	3	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.16	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	А2	-	-	4	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.17	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	О8	4	-	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.18	СТРОИТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА	А4	6	-	-	-	-	4	144	68	-	34	34	76	-	-	-	-	0-2-2 76*	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.19	ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН	И8	5	-	-	-	-	4	144	68	34	17	17	76	-	-	2-1-1 76*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.20	ДЕТАЛИ МАШИН	Е7	5	-	-	5	-	6	216	68	34	17	17	148	-	-	2-1-1 148*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.21	ТЕОРИЯ АМОРТИЗАЦИИ СИСТЕМ	А4	8	-	-	-	-	4	144	51	34	17	-	93	-	-	-	-	-	2-1-0 93*	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.22	МЕХАНИКА ЖИДКОСТИ И ГАЗА	А5	5	-	-	-	-	4	144	51	34	17	-	93	-	-	2-1-0 93*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.23	ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА	А2	-	6	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.24	СВАРКА	А2	-	-	6	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	-	-	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.25	ОБРАБОТКА РЕЗАНИЕМ	Е2	-	-	5	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.26	ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	Е4	-	-	6	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	-	-	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	-	-

№ 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		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ											
															15	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	13
															АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ											
Б1.Б.06.27	ТЕПЛО И МАССОПЕРЕДАЧА	А8	-	9	-	-	-	4	144	51	34	17	-	93	-	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 93*	-	-	
Б1.Б.06.28	УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	А1	5	-	-	-	5	4	144	68	34	34	-	76	-	-	-	-	2-2-0 76*	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.29	ДВИГАТЕЛИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	А8	-	7	-	-	-	4	144	68	34	34	-	76	-	-	-	-	-	2-2-0 76*	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.30	МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ РАЗРАБОТКАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ	А4	-	-	5	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.31	СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	А1	6	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.32	ПРОГРАММИРОВАНИЕ В СРЕДЕ МАТЛАВ	А4	-	-	6	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.33	ГИДРОСИСТЕМЫ И ГИДРОМАШИНЫ	А4	6	-	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	
Б1.Б.06.34	УСТРОЙСТВА ГИДРОАВТОМАТИКИ	А4	-	7	-	-	-	4	144	51	-	17	34	93	-	-	-	-	-	-	0-1-2 93*	-	-	-	-	
Б1.Б.06.35	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ	А4	-	-	7	-	-	3	108	34	-	17	17	74	-	-	-	-	-	-	0-1-1 74*	-	-	-	-	
Б1.Б.06.36	АГРЕГАТЫ СТАРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ	А4	-	-	8	-	-	3	108	34	34	-	-	74	-	-	-	-	-	-	2-0-0 74*	-	-	-	-	
Б1.Б.06.37	ПРОЕКТИРОВАНИЕ МОРСКИХ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ	А4	-	-	8	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	
Б1.Б.06.38	МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ	А4	-	-	10	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	
Б1.Б.06.39	ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	А4	-	-	9	-	-	3	108	34	-	17	17	74	-	-	-	-	-	-	-	0-1-1 74*	-	-	-	
Б1.Б.06.40	ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТАРТОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ	А4	7	-	-	7	-	5	180	51	34	17	-	129	-	-	-	-	-	-	2-1-0 129*	-	-	-	-	
Б1.Б.06.41	ПУСКОВЫЕ УСТАНОВКИ С НАКЛОННЫМ СТАРТОМ	А4	7	-	-	-	-	3	108	34	34	-	-	74	-	-	-	-	-	-	2-0-0 74*	-	-	-	-	
Б1.Б.06.42	ГАЗОВЫЕ ПРИВОДЫ СТАРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ	А4	8	-	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	
Б1.Б.06.43	ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАКЕТНЫХ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ	А4	7	-	6	-	-	8	288	119	68	51	-	169	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	2-2-0 112*	-	-	-	-	

№ 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
											НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ														
											15	17	17		17	17	17	17	17	17	17	13			
											АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ														
Б1.Б.06.44	ДИНАМИКА КОНСТРУКЦИЙ	А4	8	-	7	-	-	7	252	68	-	34	34	184	-	-	-	-	-	-	0-1-1 74*	0-1-1 110*	-	-	-
Б1.Б.06.45	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	Е7	3	-	4	-	4	6	216	102	68	17	17	114	-	-	2-1-0 57*	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.46	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	ЕЗ	4	-	3	-	-	6	216	102	68	-	34	114	-	-	2-0-1 57*	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.47	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	ОЗ	-	4	3	-	-	7	252	68	-	-	68	184	-	-	0-0-2 74*	0-0-2 110*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.Б.06.48	ФИЗИКА	О4	2,3	-	-	-	-	6	216	136	68	34	34	80	-	2-1-1 40*	2-1-1 40*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ВЧ.00	Вариативная часть							88	3508	1033	323	187	523	2475											
Б1.В.01	ФИЗИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В SIMULINK	А4	-	-	9	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 74*	-	-
Б1.В.02	ГИДРООБОРУДОВАНИЕ СТАРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ	А4	-	-	7	-	-	3	108	34	17	17	-	74	-	-	-	-	-	1-1-0 74*	-	-	-	-	
Б1.В.03	ГАЗОДИНАМИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ ПРИ СТАРТЕ	А4	-	10	-	-	-	4	144	34	-	-	34	110	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-2 110*	-	
Б1.В.04	ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТАРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ МОРСКОГО БАЗИРОВАНИЯ	А4	10	-	-	-	-	7	252	68	51	17	-	184	-	-	-	-	-	-	-	-	3-1-0 184*	-	
Б1.В.05	ПРОЕКТИРОВАНИЕ СТАРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	А4	10	-	-	10	-	9	324	68	51	17	-	256	-	-	-	-	-	-	-	-	3-1-0 256*	-	
Б1.В.06	ИНЖЕНЕРНЫЕ ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ	А4	-	-	9	-	-	3	108	34	-	17	17	74	-	-	-	-	-	-	-	0-1-1 74*	-	-	
Б1.В.07	УНИРС	А4	-	11	-	-	-	18	648	13	-	-	13	635	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-1 635*	
Б1.В.08	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПУСКА	А4	9	8	-	-	-	12	432	102	68	34	-	330	-	-	-	-	-	-	2-1-0 165*	2-1-0 165*	-	-	
Б1.В.В.01	ПРАВОВЕДЕНИЕ	Е5	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	
Б1.В.В.02	СОЦИОЛОГИЯ	Р10	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	
Б1.В.В.03	НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ	А4	9	-	-	-	-	6	216	51	-	17	34	165	-	-	-	-	-	-	-	0-1-2 165*	-	-	

3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам

БЛОК	Зач. единицы	Академ. часы	Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Б1	306	11356	4059	1734	799	1526	7297
Б2	15	540					540
Б3	9	324					324
Всего часов	330	12220	4059	1734	799	1526	8161

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	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС			
Б1	28	442	634	32	510	710	28	510	566	26	442	562	28	442	634	29	442	602	30	374	706	27	306	666	30	306	774	30	272	808	18	13	635
Б2										6		216				3		108				3		108							3		108
Б3																														9		324	
Всего	28	442	634	32	510	710	28	510	566	32	442	778	28	442	634	32	442	710	30	374	706	30	306	774	30	306	774	30	272	808	30	13	1067
В неделю		25			30			30			26			26			26			22			18			18			16			1	

5. Итоговые данные учебного процесса

Количество	Объем работы в час.						Распределение по курсам и семестрам										
	Всего	Аудиторные				СРС											
		Ауд. занятия	Л	ЛР	ПЗ		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						28	32	28	32	28	32	30	30	30	30	30
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	12220	4059	1734	799	1526	8161	56.63	58.1	51.24	50.83	51.24	52.36	51.43	49.09	51.43	51.43	49.09
Курсовых проектов	3										1		1			1	
Курсовых работ	2									1	1						
Экзаменов	34						4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	
Дифференцированных зачетов	17							1		3	1	3	2	3	1	1	2
Зачетов	35						5	4	6	4	3	4	3	2	3	1	
Практик	4									1		1		1			1

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

СОГЛАСОВАНО

Председатель
учебно-методической
комиссии по УГРНС

Декан факультета А

Заведующий кафедрой А4

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Начальник отдела основных образовательных
программ

М.В. Прудникова

О.Ю. Иванова