

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»

Дата ввода в  
действие: 01.09.2019

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Направление: 24.03.03 Баллистика и гидроаэродинамика  
Профиль: Динамика полета и управление движением ракет и космических аппаратов

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009DE44BED353E091567AF319611DD29B4  
Владелец: Иванов Константин Михайлович  
Действителен: с 22.06.2022 до 15.09.2023

Квалификация: бакалавр  
Срок обучения: 4 года  
Форма обучения: Очная  
Год начала обучения: 2019  
Выпускающая кафедра: А5 - ДИНАМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЕТОМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ  
Типы задач проф. деятельности: расчетно-проектный; научно-исследовательский;

## 1. Схема 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	34	8	0	0	10	52
2																		Э	Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	34	7	4	0	7	52
3																		Э	Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	34	7	4	0	7	52
4																		Э	Э	Э	Э	К																Э	Э	А	А	А	А	А	А	А	К	К	К	К	К	К	К	30	7	0	6	9	52	
	Итого недель																																																				132	29	8	6	33	208		

### 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

Лист 2

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	зачеты зач.	Зачеты	КП	КР	сдвоенные	Акад. часы	занятия	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
											17	17	17		17	17	17	17	13	АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ		
<b>Б1</b>	<b>БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>																					
<b>Б1.ОЧ.00</b>	<b>Обязательная часть</b>						134	4824	2058	995	221	842	2766									
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	P10	2	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ	P10	1	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	4	-	1,2,3	-	12	432	136	-	-	136	296	0-0-2 74*	0-0-2 74*	0-0-2 74*	0-0-2 74*	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	E5	-	6	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	
Б1.ОЧ.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	O5	-	-	1	-	2	72	17	17	-	-	55	1-0-0 55*	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.06	МАТЕМАТИКА 1: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	O6	1	-	-	-	3	108	68	34	-	34	40	2-0-2 40*	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.07	МАТЕМАТИКА 2: ЛИНЕЙНАЯ АЛГЕБРА	O6	-	-	1	-	3	108	68	34	-	34	40	2-0-2 40*	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.08	МАТЕМАТИКА 3: ИНТЕГРАЛЬНОЕ ИСЧИСЛЕНИЕ	O6	2	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.09	МАТЕМАТИКА 4: ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ	O6	3	-	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.10	МАТЕМАТИКА 6: ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА	O6	-	4	-	-	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.11	ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ	O7	1	-	-	-	6	216	51	34	-	17	165	2-0-1 165*	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.12	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	A5	-	-	1	-	3	108	17	17	-	-	91	1-0-0 91*	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.13	ХИМИЯ	A2	1	-	-	-	4	144	51	17	34	-	93	1-2-0 93*	-	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.14	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ	O3	2	-	-	-	6	216	68	34	-	34	148	-	2-0-2 148*	-	-	-	-	-	-	
Б1.ОЧ.15	МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ	O2	-	-	2	-	3	108	51	34	-	17	57	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	



№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	Промежуточная аттестация, семестры					Трудоемкость							РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ							
			Экзамены	защ. реф.	Зачеты	КП	КР	сдвоенные	Акад. часы	занят. ауд.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ							
															17	17	17	17	17	17	17	17
АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ																						
Б1.В.01	ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ	А5	-	5	-	5	-	4	144	85	17	-	68	59	-	-	-	-	1-0-4 59*	-	-	-
Б1.В.02	РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ	И4	-	5	-	-	-	3	108	51	17	17	17	57	-	-	-	-	1-1-1 57*	-	-	-
Б1.В.03	АРХИТЕКТУРА ЭВМ И СИСТЕМ	И9	-	5	-	-	-	3	108	68	34	34	-	40	-	-	-	-	2-2-0 40*	-	-	-
Б1.В.04	НАДЕЖНОСТЬ ЛА	А5	-	-	6	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-
Б1.В.05	ДИНАМИКА АВТОМАТИЧЕСКИХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ	А5	6,7	-	8	-	-	11	396	239	94	34	111	157	-	-	-	-	-	2-1-3 42*	2-1-2 59*	2-0-2 56*
Б1.В.06	ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ	И9	-	6	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-
Б1.В.07	МЕТОДЫ РАСЧЕТА В АЭРОГАЗОДИНАМИКЕ	А5	-	-	7	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-
Б1.В.08	СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ, ИНЕРЦИАЛЬНЫЕ НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ЛА	А5	7	-	-	-	-	4	144	51	34	-	17	93	-	-	-	-	-	-	2-0-1 93*	-
Б1.В.09	ДИНАМИКА КОСМИЧЕСКИХ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	А5	-	8	-	-	-	3	108	52	26	-	26	56	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 56*
Б1.В.10	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЛЛИСТИКА	А5	-	-	8	-	-	3	108	52	26	-	26	56	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 56*
Б1.В.11	СТАТИСТИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА	А5	8	-	-	-	8	3	108	52	26	-	26	56	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 56*
Б1.В.12	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	-	8	-	-	-	3	108	52	26	-	26	56	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 56*
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	ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	И8	5	-	-	5	-	4	144	68	34	17	17	76	-	-	-	-	2-1-1 76*	-	-	-
Б1.В.В.04	ДЕТАЛИ МАШИН	Е7	5	-	-	5	-	4	144	68	34	17	17	76	-	-	-	-	2-1-1 76*	-	-	-
Б1.В.В.05	ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА ПУСКОВЫХ УСТАНОВОК	А4	-	-	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	зачеты зач.	Зачеты	КП	КР	сдвоенные	Акад. часы	занят. ауд.	из них			СРС	1	2	3	4	5	6	7	8	
											Л	ЛР	ПЗ		НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ								
											17	17	17		17	17	17	17	17	17	13	АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ	
Б1.В.В.06	ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОСМИЧЕСКИХ СТАРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ	А4	-	-	5	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	
Б1.В.В.07	УСТРОЙСТВО, КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	А8	-	-	5	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	
Б1.В.В.08	ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА И ТЕОРИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК	А8	-	-	5	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	
Б1.В.В.09	ЭКОНОМИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ	Р4	-	-	6	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	
Б1.В.В.10	ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ	Р4	-	-	6	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	
Б1.В.В.11	ОСНОВЫ СЕТЕВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	А5	-	-	7	-	-	3	108	68	17	-	51	40	-	-	-	-	-	-	1-0-3 40*	-	
Б1.В.В.12	МЕНЕДЖМЕНТ РАЗРАБОТОК С ПРИМЕНЕНИЕМ САД/САМ/САЕ СИСТЕМ	А9	-	-	7	-	-	3	108	68	17	-	51	40	-	-	-	-	-	-	1-0-3 40*	-	
Б1.В.В.13	УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	А1	7	-	-	-	-	3	108	68	34	34	-	40	-	-	-	-	-	-	2-2-0 40*	-	
Б1.В.В.14	УСТРОЙСТВО, КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	А1	7	-	-	-	-	3	108	68	34	34	-	40	-	-	-	-	-	-	2-2-0 40*	-	
Б1.В.В.15	ОСНОВЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	А1	-	8	-	-	-	3	108	52	26	-	26	56	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 56*	
Б1.В.В.16	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	А3	-	8	-	-	-	3	108	52	26	-	26	56	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 56*	
Б1.ЭК.01	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	О5	-	-	1,2,3 4,5	-	-	-	340	340	-	-	340	-	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	-	-	-	
		<b>Итого по блоку Б1:</b>							<b>205</b>	<b>7720</b>	<b>3696</b>	<b>1610</b>	<b>408</b>	<b>1678</b>	<b>4024</b>	<b>26 634*</b>	<b>30 710*</b>	<b>30 566*</b>	<b>26 562*</b>	<b>34 462*</b>	<b>27 369*</b>	<b>23 329*</b>	<b>28 392*</b>
<b>Б2</b>	<b>БЛОК 2. ПРАКТИКИ</b>																						
<b>Б2.ОЧ.00</b>	<b>Обязательная часть</b>							<b>26</b>	<b>936</b>	<b>196</b>	-	-	<b>196</b>	<b>740</b>									
<b>Б2.ОЧ.01</b>	<b>УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА</b>							<b>13</b>	<b>468</b>	<b>102</b>	-	-	<b>102</b>	<b>366</b>									
Б2.ОЧ.01.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА: УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА	А5	-	4	-	-	-	3	108	-	-	-	-	108	-	-	-	-	108*	-	-	-	



**3. Распределение зачетных единиц и часов по циклам и разделам**

БЛОК	Зач. единицы	Академ. часы	занят. ауд.	Л	ЛР	ПЗ	СРС
<b>Б1</b>	205	7720	3696	1610	408	1678	4024
<b>Б2</b>	26	936	196			196	740
<b>Б3</b>	9	324					324
<b>Всего часов</b>	<b>240</b>	<b>8980</b>	<b>3892</b>	<b>1610</b>	<b>408</b>	<b>1874</b>	<b>5088</b>

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

БЛОК	1 курс			2 курс			3 курс			4 курс														
	1			2			3			4			5			6			7			8		
	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС	ЗЕ	Ауд.	СРС
<b>Б1</b>	28	442	634	32	510	710	28	510	566	26	442	562	27	578	462	23	459	369	20	391	329	21	364	392
<b>Б2</b>										6		216				10	51	309	7	119	133	3	26	82
<b>Б3</b>																						9		324
<b>Всего</b>	28	442	634	32	510	710	28	510	566	32	442	778	27	578	462	33	510	678	27	510	462	33	390	798
<b>В неделю</b>		25			30			30			26			34			30			30			30	

**5. Итоговые данные учебного процесса**

Количество	Объем работы в час.						Распределение по курсам и семестрам							
	Всего	Аудиторные				СРС								
		занятым.	Л	ЛР	ПЗ		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
							1	2	3	4	5	6	7	8
Зачетных единиц	240						28	32	28	32	27	33	27	33
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	8980	3892	1610	408	1874	5088	51.24	58.1	51.24	50.83	49.52	49.5	44.18	56.57
Курсовых проектов	5										2	1	1	1
Курсовых работ	2									1				1
Экзаменов	26						4	4	4	3	2	3	4	2
Дифференцированных зачетов	19							1		4	4	4	2	4
Зачетов	28						5	4	6	4	3	2	2	2
Практик														

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

СОГЛАСОВАНО

Председатель  
учебно-методической  
комиссии по УГРНС

Декан факультета      А

Заведующий кафедрой А5

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного управления

Начальник отдела основных образовательных  
программ

И.Е. Глинкина

Л.А. Смирнова