	УTI	ВЕРЖДАЮ	
П	рорект	ор по ОДиЦ	
		Шашурин	A.E.
"	"	20	Γ.

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

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

действие: 01.09.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 009DE44BED353E091567AF319611DD29B4 Владелец: Иванов Константин Михайлович Действителен: с 22.06.2022 до 15.09.2023 Специальность: 24.05.04 Навигационно-баллистическое обеспечение применения космической техники

Специализация: Проектная баллистика ракет и космических систем

Квалификация: Инженер-баллистик Срок обучения: 5 лет, 6 месяцев

Форма обучения: Очная Год начала обучения: 2022

Выпускающая кафедра: А5 - ДИНАМИКА И УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЕТОМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

Типы задач проф. деятельности: расчетно-проектный; научно-исследовательский;

#### 1. Схема учебного процесса

Kypc		No	ябр № (елі			ктя №. нед	Nº			)	ояб; №N еде.	<u>[</u> 0		ĺ .	ека № нед				)	іва №Л еде	ľο			N	рал ⊵№ цел				Иар №У еде	√o				\п <u>ј</u> № нед	<u> </u>				No	ай, № ель	•		N	оні • <b>№</b> цел	!		N	ол ⊵N дел	<u>o</u>		)	вгу №М :де	<u>[o</u>		эр. обуч.	з. сессии	эактики	ВКРиГЭ	Каникулы		Всего
	1	2	3	4	5	6 7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	3 19	9 2	20 2	21	22	23	24	25	26	27	28	3 29	30	3 (	1 3:	2 3	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	5 40	5 4′	7 43	3 49	9 5	0 5	1 5	52	Те	ЭК	Пра	BI	Ka		
1																	Э	(3)	3	Э [	Э	K	K																			Э	Э	Э	Э	K	K	K	K	K	C I	C I	K I	ĸ	34	8	0	0	10	) [	52
2																	Э	Œ	) [3	Э ?	Э	K	K																			Э	Э	Э	П	П	Π	Ι.	I K	K	C I	C I	K I	ĸ	34	7	4	0	7		52
3																	Э	Э	) [3	Э (	Э	K	K					T														Э	Э	Э	П	П	Π	Ι.	I K	K	C I	C I	K I	ĸ	34	7	4	0	7		52
4																	Э	Э	) [3	Э (	Э	K	K					Τ														Э	Э	Э	П	П	Π	Ι Γ.	I K	K	C I	C I	K I	ĸ	34	7	4	0	7		52
5																	Э	Э	) [3	Э (	Э	K	K					T														Э	Э	Э	П	П	K	K	K	K	C I	C I	K I	ĸ	34	7	2	0	9		52
6	K	П	П	П	П	ПГ	ΙП	ΙП	П	П	П	П	П	П		A	A	A	. I	A A	A	A	A	K	K	K	=	=	=	1=	=	= =	=  -	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	T=	=	: =	=	=  =	=  =	=  =	=	1	0	14	7	4		26
			-					-	•	-	-		•	-		-	•			•					-	•	•		-								•					-		•	-	-		•	И	гог	O I	нед	ел	ь	171	36	28	7	44	1 [	286

Условные обозначения <a></a>	_
Георетическое обучение	
Іромежуточная аттестация (экзаменационные сессии)	<u>Э</u>
Ірактики	П
<b>С</b> аникулы	K
осударственная итоговая аттестация	Α
Іеделя отсутствует	E
осударственный экзамен	Γ

#### Принятые сокращения

ВКР Выпускная квалификационная работа ГЭ Государственный экзамен

КП Курсовой проект КР Курсовая работа

Л Лекции

ЛР Лабораторные работыПЗ 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 Промежуточная аттестация, Трудоемкость РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ семестры 2 5 6 10 11 из них НАИМЕНОВАНИЕ No еди**Вачиет**ные НЕДЕЛЬ В СЕМЕСТРЕ ДИСЦИПЛИН зачанифф. Экзамены занят**А**идд. п/п ΚП KP CPC (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК) 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 Л ЛР ПЗ АУД. ЧАСОВ В НЕДЕЛЮ (Л-ЛР-ПЗ) / СРС В СЕМЕСТРЕ БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) Б1 Б1.ОЧ.00 194 6984 3196 1564 238 | 1394 | 3788 Обязательная часть 2-0-1 Б1.ОЧ.01 ФИЛОСОФИЯ P10 2 4 144 51 34 17 93 93\* ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ 2-0-1 P10 51 34 17 93 Б1.ОЧ.02 144 ИСТОРИЯ) 93\* 0-0-2 0-0-2 0-0-2 0-0-2 **P**7 Б1.ОЧ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК 1,2,3 12 432 136 136 296 4 74\* 74\* 74\* 74\* 2-1-1 E5 6 3 108 68 34 17 17 40 Б1.ОЧ.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ 40\* 1-0-0 O5 2 72 17 17 55 Б1.ОЧ.05.01 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ 55\* 2-0-2 2-0-4 2-0-2 2-0-2 234 170 Б1.ОЧ.06 06 2.3 15 540 306 136 ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА 40\* 42\* 76\* 76\* 1-0-2 93 Б1.ОЧ.07 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА ОЗ 1 144 51 17 34 93\* 1-0-0 Б1.ОЧ.08 A5 3 108 17 17 91 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ 91\* 2-0-1 51 17 57 P4 3 108 34 Б1.ОЧ.09 ЭКОНОМИКА 57\* 2-0-1 ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ Ο7 5 51 34 17 129 Б1.ОЧ.10 180 ТЕХНОЛОГИИ 129\* 2-0-1 ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ **P**1 3 108 51 34 17 57 Б1.ОЧ.11 ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 57\* 2-1-1 2-1-1 2-1-1 Б1.ОЧ.12 ФИЗИКА 04 2,3 4 10 360 204 102 51 51 156 40\* 40\* 76\* 2-0-2 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И Ο7 Б1.ОЧ.13 5 180 68 34 34 112 ПРОГРАММИРОВАНИЕ 112\* 2-1-0 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ Б1.ОЧ.14 A2 2 3 108 51 34 17 57 КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ 57\* 1-1-0 Б1.ОЧ.15 экология E5 2 3 108 34 17 17 74 74\*

			Пром	•	очная еместі	аттест	гация,			Тру	доемк	ость					PA	СПРЕД	целен	ие п	Э СЕМ	ECTP/	AM	JIM	ICT 3
No	НАИМЕНОВАНИЕ	pa						e e			1	из них	(		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
п/п	ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	ены	фф	IPI	кп	KP	EHP)	насы	ущ.				ن	17	17	17	17	:ДЕЛЬ 17	B CEI	MECTE 17	E 17	17	17	1
	(B TOW THEJE HEARTHK)	Ka	Экзамены	зач <b>дин</b> фф.	Зачеты	KII	Kr	едиЗавящевные	Акад. часы	занят Муд.	Л	ЛР	ПЗ	CPC		АУД. <sup>ч</sup>					•				1
Б1.ОЧ.16	ПРАВОВЕДЕНИЕ	E5	-	-	2	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.17	МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ	E2	-	-	3	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.18	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	07	-	3	-	-	-	4	144	51	17	-	34	93	-	-	1-0-2 93*	-	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.19	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	E3	4	-	-	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.20	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	07	-	-	3	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	2-0-1 57*	-	ı	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.21	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	O8	4	-	3	-	-	6	216	136	68	34	34	80	-	-	2-1-1 40*	2-1-1 40*	1	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.22	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	E7	3	-	-	-	3	4	144	51	34	-	17	93	-	-	2-0-1 93*	-	ı	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.23	ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ИЗМЕРЕНИЙ	02	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.24	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА	A5	-	-	4	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.25	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	-	-	7	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.26	аэрогидрогазодинами <b>к</b> а	A5	5	-	-	-	-	4	144	68	17	17	34	76	-	-	-	-	1-1-2 76*	-	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.27	АЭРОДИНАМИКА ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A5	-	6	-	6	-	5	180	85	34	34	17	95	-	-	-	-	-	2-2-1 95*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.28	ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ ГИДРОАЭРОДИНАМИКИ	A5	-	7		_	_	3	108	51	17	_	34	57	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.29	ДИНАМИКА ДВИЖЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A5	6	-	-	-	-	4	144	85	51	-	34	59	-	-	-	-	-	3-0-2 59*	-	-	-	-	-
Б1.ОЧ.30	СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	7	-	_	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.31	ТЕОРИЯ ПОЛЕТА КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	8,9	-	-	-	-	6	216	119	68	-	51	97	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	2-0-2 40*	-	-

			Пром				ация,			Тру	цоемк	ость					PA	СПРЕД	целен	ние по	O CEMI	ECTPA	AM	Ли	CT 4
	НАИМЕНОВАНИЕ	e e		Ce	местр	ы						из них	x		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
№ п/п	дисциплин	епр	IPI	÷	_			ные	СЫ	÷				1				HI	ЕДЕЛЬ	B CEN	ИЕСТР	Е			
11/11	(В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	аме	зач <b>дин</b> фф.	Зачеты	ΚП	KP	UANGE	т. ча	Тфий	Л	ЛР	ПЗ	CPC	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	1
			Экзамены	зач	3a			едиВачисты	Акад. часы	занят <b>му</b> щ.	<b>31</b>	711				АУД. ч	HACOI	в в не	ДЕЛК	О (Л-ЛІ	Р-ПЗ) /	СРС В	CEME	ECTPE	
Б1.ОЧ.32	ИНЕРЦИАЛЬНЫЕ НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ЛА	A5	9	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	-	-	1	2-0-2 76*	-	-
Б1.ОЧ.33	ТАУ ЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	6	-	-	-	-	4	144	85	34	17	34	59	-	-	-	-	-	2-1-2 59*	-		-	-	-
Б1.ОЧ.34	ТАУ НЕЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	7	-	-	7	-	5	180	85	34	17	34	95	-	-	-	-	-	-	2-1-2 95*		-	-	-
Б1.ОЧ.35	ТАУ ДИСКРЕТНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	_	8	_	-	_	3	108	68	34	17	17	40	-	-	-	-	-	-	-	2-1-1 40*	-	-	-
Б1.ОЧ.36	ОСНОВЫ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ В БАЛЛИСТИКЕ	A5	7	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.37	МЕТОДЫ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ И КОСМИЧЕСКИМИ АППАРАТАМИ	A5	8	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.ОЧ.38	ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ	A5	9	-	-	-	-	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-
Б1.ОЧ.39	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЛЛИСТИКА	A5	-	-	8	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-
Б1.ОЧ.40	БАЛЛИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛА	A5	-	9	-	9	-	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-	-
Б1.ОЧ.41	СТОХАСТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ БАЛЛИСТИКИ БПЛА	A5	7	-	-	-	7	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	1	-	-	-
Б1.ОЧ.42	СТАТИСТИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА НЕСТАЦИОНАРНЫХ СИСТЕМ	A5	10	-	-	-	10	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2-0-2 76*	-
Б1.ОЧ.43	ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И ПАРАМЕТРОВ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A5	-	8	-	8	-	4	144	51	17	-	34	93	-	-	-	-	-	-	-	1-0-2 93*	-	-	-
Б1.ОЧ.44	НАДЕЖНОСТЬ РАКЕТ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	_	_	7	_	_	3	108	68	34	_	34	40	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-	-	-	-
Б1.ОЧ.45	АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ	A5	-	10	-	10	-	4	144	68	34	-	34	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 76*	-
Б1.ОЧ.46	СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	07	-	-	5	-	-	3	108	51	34		17	57	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-
Б1.ВЧ.00	Часть, формируемая участниками образовательных отношений							56	2356	1360	476	119	765	996											

			Пром	межут	очная	аттес	гашия.										D.4	CERE	TE TEL	HIE E	O CEL	ECED		JIVI	<u>CT 5</u>
				-	емест		, ,			Тру	доемк	ость								ние по	CEM				!
Nº	НАИМЕНОВАНИЕ	pa						<u>ə</u>	_			из них	K T	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
п/п	ДИСЦИПЛИН (В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Кафедра	eHBI	<del>ф</del>	12	КП	KP	BH B	тасъ	Ę.				$\sim$	17	17	17	17	ЕДЕЛЬ 17	B CEN		'E 17	17	17	1
	(в том числе практик)	Ka	Экзамены	зач <b>ди</b> фф.	Зачеты	KII	KP	едиВактеты	Акад. часы	занят <b>А</b> идд.	Л	ЛР	ПЗ	CPC	17	17	1 /	1 /	17	17	17	1/	1 /	17	1
			Æ	38	l c			еди	AK	3aE						АУД.	ЧАСО	ВВНЕ	ЕДЕЛК	О (Л-ЛІ	Р-ПЗ) /	CPC B	CEMI	ECTPE	
Б1.В.01	ИНЖЕНЕРНЫЕ ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ	A5	-	5	-	5	-	4	144	68	17	-	51	76	-	-	-	-	1-0-3 76*	-	-	-	-	-	-
Б1.В.02	СПЕЦГЛАВЫ МАТЕМАТИКИ	A5	-	5	-	-	-	3	108	68	17	-	51	40	-	-	-	-	1-0-3 40*	-	-	-	-	-	-
Б1.В.03	МЕНЕДЖМЕНТ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ БАЗ ДАННЫХ В РКТ	A5	-	-	10	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-
Б1.В.04	ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	A5	-	9	-	-	-	3	108	68	-	-	68	40	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-4 40*	-	-
Б1.В.05	ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	A5	-	10	-	-	-	3	108	68	-	-	68	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0-0-4 40*	-
Б1.В.06	ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ	A5	-	-	10	-	-	3	108	68	34	-	34	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-2 40*	-
Б1.В.07	ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	И8	5	-	-	5	-	4	144	68	34	17	17	76	-	-	-	-	2-1-1 76*	-	-	-	-	-	-
Б1.В.08	РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ	И4	-	5	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-	-	-	-
Б1.В.09	ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ	И9	-	6	-	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-
Б1.В.10	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	-	8	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-	-
Б1.В.11	ИНФОРМАЦИОННЫЕ КАНАЛЫ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ	И9	9	-	-	-	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-	-	-	2-0-1 57*	-	-
Б1.В.12	ЭКОНОМИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ	P4	-	-	5	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	1-0-1 74*	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.01	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ	И4	-	-	4	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.02	ЭЛЕКТРОННЫЕ И МИКРОЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ	И4	_	_	4	_	-	3	108	51	34	17	_	57	_	-	_	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.03	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A3	-	-	5	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.04	МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	A3	-	-	5	-	-	3	108	51	17	-	34	57	-	-	-	-	1-0-2 57*	-	-	-	-	-	-

			Пром	-			гация,			Tpv	доемк	ость					PA	СПРЕЛ	пелен	ние по	Э СЕМ	ECTPA	·M	JIV	ст б
	НАИМЕНОВАНИЕ	_		CE	местр	ы				- FJ		из них	ζ		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
No	ПАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИН	Кафедра	<u>1</u> 9	÷				ibie	CPI	ٺ								HI	ЕДЕЛЬ	B CEN	МЕСТЕ	PΕ			
п/п	(В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Хафе	мен	фиф	Зачеты	ΚП	KP	ALC LE	. ча	Алуп	Л	ЛР	ПЗ	CPC	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	1
		¥	Экзамены	зачЖифф.	3a.			едиданцевные	Акад. часы	занят <b>м</b> яд.	Л	ЛР	113			АУД. ч	HACOI	в в не	делк	О (Л-ЛІ	Р-ПЗ) /	СРС В	CEME	ЕСТРЕ	
Б1.В.В.05	УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A3	-	-	5	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.06	КОНСТРУКЦИИ ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	A3	-	-	5	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-	-
Б1.В.В.07	ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА ПУСКОВЫХ УСТАНОВОК	A4	-	-	8	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-
Б1.В.В.08	ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОСМИЧЕСКИХ СТАРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ	A4	-	-	8	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-
Б1.В.В.09	УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A1	-	-	6	_	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-
Б1.В.В.10	УСТРОЙСТВО, КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	Al	-	-	6	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-	-	-
Б1.В.В.11	УСТРОЙСТВО, КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A8	-	-	8	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-
Б1.В.В.12	ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА И ТЕОРИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК	A8	-	-	8	-	-	3	108	51	34	17	-	57	-	-	-	-	-	-	-	2-1-0 57*	-	-	-
Б1.ЭК.01	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	-	-	1,2,3 ,4,5	-	-	-	340	340	-	-	340	-	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	0-0-4	-	-	-	-	-	-
			Ито	го по	блоку	Б1:		250	9340	4556	2040	357	2159	4784	27 689*	30 566*	30 530*	29 511*	34 570*	25 367*	25 439*	25 475*	23 365*	20 272*	0 0*
Б2							]	БЛО	K 2.	ПРА	KTV	ІКИ													
Б2.ОЧ.00	Обязательная часть							71	2556	510	-	-	510	2046											
Б2.ОЧ.01	УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА							44	1584	510	-	-	510	1074											
Б2.ОЧ.01.01.01	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ	A5	-	4	-	-	-	3	108	34	-	-	34	74	-	-	-	0-0-2 74*	-	-	-	-	-	-	-
Б2.ОЧ.01.01.02	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	A5	-	4	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	- 216*	-	-	-	-	-	-	-
Б2.ОЧ.01.02	РАСЧЕТНО-ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА	A5	-	6	_	-	-	6	216	-	-	_	-	216	-	-	-	-	-	- 216*	-	-	-	-	-

			Пром	ежуто	при	аттест	гания																	JIV	ICT /
			Tipow	-	емест		тации,			Тру,	доемк	ость					PA	.СПРЕД	делеі	ние п	O CEM	ECTP/	AM		
N₂	НАИМЕНОВАНИЕ	ac ac						o e			1	из них		1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
п/п	дисциплин	Кафедра	HE	<u>÷</u>	Ħ			EHPI	асы	ĘĘ.				(1)		1.5				B CEI			1.5		т.
	(В ТОМ ЧИСЛЕ ПРАКТИК)	Kac	Экзамены	зач <b>дин</b> фф.	Зачеты	ΚП	KP	едиЗавящевные	Акад. часы	занят <b>му</b> д.	Л	ЛР	ПЗ	CPC	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	1
			Эк	3a,	ñ			еди	Ака	зан						АУД.	ЧАСОІ	в в не	ДЕЛК	О (Л-ЛІ	Р-ПЗ) /	CPC B	CEME	ЕСТРЕ	
Б2.ОЧ.01.04.01	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПРОЕКТНОЙ БАЛЛИСТИКЕ	A5	-	6,7	-	-	-	6	216	136	-	-	136	80	-	-	-	-	-	0-0-4 40*	0-0-4 40*	-	-	-	-
Б2.ОЧ.01.04.02	УНИРС	A5	-	10	-	-	-	3	108	-	-	-	-	108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 108*	-
Б2.ОЧ.01.04.03	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	-	6,7,8 ,9,10	-	-	-	14	504	204	-	-	204	300	-	-	-	-	-	0-0-1 73*	0-0-1 73*	0-0-1 73*	0-0-3 39*	0-0-6 42*	-
Б2.ОЧ.01.04.04	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ДИНАМИКЕ ПОЛЕТА	A5	-	8,9	-	-	-	6	216	136	-	-	136	80	-	-	-	-	-	-	-	0-0-4 40*	0-0-4 40*	-	-
Б2.ОЧ.02	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА							27	972	-	-	-	-	972											
Б2.ОЧ.02.02	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА	A5	-	8	-	-	-	6	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	-	-	- 216*	-	-	-
Б2.ОЧ.02.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	A5	-	11	-	-	-	21	756	-	-	-	-	756	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	- 756*
			Ито	го по	блока	, F2·		71	2556	510	_	_	510	2046	0	0	0	2	0	5	5	5	7	6	0
															0*	0*	0*	290*	0*	329*	113*	329*	79*	150*	756*
Б3			БЛ	OK :	3. ГС	СУ	<b>ДАР</b>	CTB	ЕНН	АЯ 1	ито	ГОВ	АЯ	ATT:	ECT A	АЦИЯ	<u>I</u>								
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	-	-	-	-	-	9	324	-	-	-	-	324	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	324*
			Mme		5 - a	. га.		9	324	_		l .	1_	324	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			ИТО	го по							-				0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	0*	324*
					(	ÞAK	УЛЬ	TAT	ИВН	ње	ДИС	СЦИ	ПЛІ	ины											
Б4Ф.ВЧ.00								-	-	-	-	-	-	-											
Б4Ф.В.01	УПРАВЛЕНИЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ	A5	-	-	10	-	-	3	108	34	17	-	17	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1-0-1 74*	-
Б4Ф.В.02	ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	И9	-	-	10	_	-	3	108	51	34	-	17	57	-	-	-	-	-	-		-		2-0-1 57*	-

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

БЛОК	Зач. единицы	Академ. часы	занят <b>му</b> д.	Л	ЛР	ПЗ	CPC
Б1	250	9340	4556	2040	357	2159	4784
Б2	71	2556	510			510	2046
Б3	9	324					324
Всего часов	330	12220	5066	2040	357	2669	7154

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

			1 ку	урс					2 к	урс					3 к	урс					4 к	урс					5 к	урс			6	курс	;
БЛОК		1			2			3			4			5			6			7			8			9			10			11	
	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC	3E	Ауд.	CPC
Б1	30	459	689	28	510	566	27	510	530	26	493	511	30	578	570	22	425	367	24	425	439	25	425	475	21	391	365	17	340	272			
Б2										9	34	290				11,5	85	329	5,5	85	113	11,5	85	329	5,5	119	79	7	102	150	21		756
Б3																															9		324
Всего	30	459	689	28	510	566	27	510	530	35	527	801	30	578	570	33,5	510	696	29,5	510	552	36,5	510	804	26,5	510	444	24	442	422	30		108 0
В неделю		26			30			30			31			34			30			30			30			30			26				

#### 5. Итоговые данные учебного процесса

		O6	ъем раб	оты в ч	ac.					Распре	деление	по курса	ам и сем	естрам			
			Аудит	орные													
Количество	0.0					ပ	1 к	урс	2 к	урс	3 к	урс	4 к	урс	5 к	урс	6 курс
	Всего	тАгуп	Л	ЛР	ПЗ	CPC	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		занят <b>Му</b> д.															
Зачетных единиц	330						30	28	27	35	30	33,5	29,5	36,5	26,5	24	30
Часов теоретического обучения (по семестрам - в неделю)	12220	5066	2040	357	2669	7154	54.67	51.24	49.52	55.33	54.67	50.25	50.57	54.75	45.43	39.27	51.43
Курсовых проектов	7										2	1	1	1	1	1	
Курсовых работ	3								1				1			1	
Экзаменов	27						2	3	2	4	2	3	4	2	4	1	
Дифференцированных зачетов	34						2	1	2	3	3	5	3	6	4	4	1
Зачетов	33						6	5	5	4	5	1	2	3		2	
Практик																	

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

СОГЛАСОВАНО СОГЛАСОВАНО

Декан факультета А Начальник учебного управления И.Е. Глинкина

Заведующий кафедрой А5 Начальник отдела основных образовательных Л.А. Смирнова

программ

## Приложение А. Соответствие компетенций и составных частей ООП

И	П	Vahaana	C		Обеспечиваемые компетенции
Индекс	Дисциплина	Кафедра	Семестр	Код	Содержание
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	P10	2	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	P10	2	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	P10	2	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.ОЧ.01	ФИЛОСОФИЯ	P10	2	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)	P10	1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)	P10	1	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.ОЧ.02	ИСТОРИЯ (ИСТОРИЯ РОССИИ, ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ)	P10	1	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	1	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	2	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	3	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	4	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	4	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	3	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

					ЛИСТ 11
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	2	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.ОЧ.03	ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	P7	1	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б1.ОЧ.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	E5	6	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б1.ОЧ.04	БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	E5	6	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.ОЧ.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	O5	1	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.01	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	O5	1	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	1	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	2	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	3	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	4	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	5	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	5	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	4	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	3	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	2	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	1	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	1	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

					JINCT 12
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	2	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	3	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	4	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.ОЧ.05.02	ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ	O5	5	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	06	1	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	O6	2	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	O6	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.06	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА	O6	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.07	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	О3	1	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.07	ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА	O3	1	ОПК-3	Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, используя соответствующие стандарты, нормы и правила
Б1.ОЧ.08	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	A5	1	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.08	ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ	A5	1	ОПК-5	Способен проводить системный и критический анализ мировых достижений в области ракетостроения и космической техники, тенденций развития навигационно-баллистического обеспечения применения космической техники

					JIMET 13
Б1.ОЧ.08	введение в специальность	A5	1	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б1.ОЧ.09	ЭКОНОМИКА	P4	1	ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом ограничений, в том числе экономических, экологических и социальных на всех этапах жизненного цикла технических объектов авиационной и ракетно-космической техники
Б1.ОЧ.09	ЭКОНОМИКА	P4	1	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.ОЧ.10	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	07	1	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.10	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	O7	1	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.10	ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	O7	1	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	P1	1	ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом ограничений, в том числе экономических, экологических и социальных на всех этапах жизненного цикла технических объектов авиационной и ракетно-космической техники
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	P1	1	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	P1	1	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
Б1.ОЧ.11	ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	P1	1	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.ОЧ.12	ФИЗИКА	O4	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.12	ФИЗИКА	O4	2	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности

					JIUCT 14
Б1.ОЧ.12	ФИЗИКА	O4	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.12	ФИЗИКА	O4	3	ОПК-7	Способен проводить экспериментальные исследования в области аэробаллистики, организовывать проведение научных космических исследований и разработок, а также представлять и аргументированно защищать полученные результаты
Б1.ОЧ.12	ФИЗИКА	O4	2	ОПК-7	Способен проводить экспериментальные исследования в области аэробаллистики, организовывать проведение научных космических исследований и разработок, а также представлять и аргументированно защищать полученные результаты
Б1.ОЧ.12	ФИЗИКА	O4	4	ОПК-7	Способен проводить экспериментальные исследования в области аэробаллистики, организовывать проведение научных космических исследований и разработок, а также представлять и аргументированно защищать полученные результаты
Б1.ОЧ.13	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ	O7	2	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.13	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ	07	2	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.13	ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ	O7	2	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.14	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ И ТЕХНОЛОГИИ КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	A2	2	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.15	экология	E5	2	ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом ограничений, в том числе экономических, экологических и социальных на всех этапах жизненного цикла технических объектов авиационной и ракетно-космической техники
Б1.ОЧ.15	экология	E5	2	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

					JIMET 13
Б1.ОЧ.16	ПРАВОВЕДЕНИЕ	E5	2	ОПК-3	Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, используя соответствующие стандарты, нормы и правила
Б1.ОЧ.16	ПРАВОВЕДЕНИЕ	E5	2	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.ОЧ.16	ПРАВОВЕДЕНИЕ	E5	2	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б1.ОЧ.17	МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ	E2	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.17	МЕТРОЛОГИЯ И ОСНОВЫ ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТИ	E2	3	ОПК-3	Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, используя соответствующие стандарты, нормы и правила
Б1.ОЧ.18	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	07	3	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.18	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ	O7	3	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б1.ОЧ.19	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	E3	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.19	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА	E3	4	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б1.ОЧ.20	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	07	3	ПК-91	способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей
Б1.ОЧ.20	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	3	ПК-92	способен к саморазвитию в условиях неопределенности, формулировать себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, выбирать способы решения и направления развития
Б1.ОЧ.20	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	07	3	ПК-93	способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов

					JIMET 10
Б1.ОЧ.20	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	3	ПК-94	способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
Б1.ОЧ.20	ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	О7	3	ПК-95	способен к критическому мышлению в цифровой среде, оценке информации, ее достоверности, построению логических умозаключений на основании поступающих информации и данных
Б1.ОЧ.21	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	O8	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.21	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	O8	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.21	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	O8	4	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б1.ОЧ.21	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА	O8	3	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б1.ОЧ.22	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	E7	3	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.22	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ	E7	3	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б1.ОЧ.23	ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ИЗМЕРЕНИЙ	O2	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.23	ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ИЗМЕРЕНИЙ	O2	4	ОПК-3	Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, используя соответствующие стандарты, нормы и правила
Б1.ОЧ.24	ОСНОВЫ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА	A5	4	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.ОЧ.25	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	7	ОПК-3	Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, используя соответствующие стандарты, нормы и правила

					JINCI 17
Б1.ОЧ.25	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	7	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б1.ОЧ.25	УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ	P1	7	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б1.ОЧ.26	АЭРОГИДРОГАЗОДИНАМИКА	A5	5	ОПК-7	Способен проводить экспериментальные исследования в области аэробаллистики, организовывать проведение научных космических исследований и разработок, а также представлять и аргументированно защищать полученные результаты
Б1.ОЧ.26	АЭРОГИДРОГАЗОДИНАМИКА	A5	5	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б1.ОЧ.27	АЭРОДИНАМИКА ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A5	6	ОПК-7	Способен проводить экспериментальные исследования в области аэробаллистики, организовывать проведение научных космических исследований и разработок, а также представлять и аргументированно защищать полученные результаты
Б1.ОЧ.27	АЭРОДИНАМИКА ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A5	6	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б1.ОЧ.28	ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ ГИДРОАЭРОДИНАМИКИ	A5	7	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.29	ДИНАМИКА ДВИЖЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A5	6	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б1.ОЧ.29	ДИНАМИКА ДВИЖЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A5	6	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б1.ОЧ.30	СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	7	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б1.ОЧ.30	СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	7	ПСК-4	Способность к определению назначения системы управления БПЛА
Б1.ОЧ.30	СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	7	ПСК-5	Способность к разработке структуры систем управления БПЛА
Б1.ОЧ.30	СИСТЕМЫ НАВЕДЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	7	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
Б1.ОЧ.31	ТЕОРИЯ ПОЛЕТА КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	8	ОПК-5	Способен проводить системный и критический анализ мировых достижений в области ракетостроения и космической техники, тенденций развития навигационно-баллистического обеспечения применения космической техники

					JIUCT 18
Б1.ОЧ.31	ТЕОРИЯ ПОЛЕТА КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	9	ОПК-5	Способен проводить системный и критический анализ мировых достижений в области ракетостроения и космической техники, тенденций развития навигационно-баллистического обеспечения применения космической техники
Б1.ОЧ.31	ТЕОРИЯ ПОЛЕТА КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	9	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б1.ОЧ.31	ТЕОРИЯ ПОЛЕТА КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	8	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б1.ОЧ.31	ТЕОРИЯ ПОЛЕТА КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	8	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б1.ОЧ.31	ТЕОРИЯ ПОЛЕТА КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	9	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б1.ОЧ.32	ИНЕРЦИАЛЬНЫЕ НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ЛА	A5	9	ПСК-5	Способность к разработке структуры систем управления БПЛА
Б1.ОЧ.32	ИНЕРЦИАЛЬНЫЕ НАВИГАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ЛА	A5	9	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
Б1.ОЧ.33	ТАУ ЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	6	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.33	ТАУ ЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	6	ПСК-5	Способность к разработке структуры систем управления БПЛА
Б1.ОЧ.33	ТАУ ЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	6	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
Б1.ОЧ.34	ТАУ НЕЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	7	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.34	ТАУ НЕЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	7	ПСК-5	Способность к разработке структуры систем управления БПЛА
Б1.ОЧ.34	ТАУ НЕЛИНЕЙНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	7	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА

					JIUCT 19
Б1.ОЧ.35	ТАУ ДИСКРЕТНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	8	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.35	ТАУ ДИСКРЕТНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	8	ПСК-5	Способность к разработке структуры систем управления БПЛА
Б1.ОЧ.35	ТАУ ДИСКРЕТНЫХ СИСТЕМ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	8	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
Б1.ОЧ.36	ОСНОВЫ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ В БАЛЛИСТИКЕ	A5	7	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б1.ОЧ.36	ОСНОВЫ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ В БАЛЛИСТИКЕ	A5	7	ПСК-5	Способность к разработке структуры систем управления БПЛА
Б1.ОЧ.36	ОСНОВЫ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ В БАЛЛИСТИКЕ	A5	7	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
Б1.ОЧ.37	МЕТОДЫ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ И КОСМИЧЕСКИМИ АППАРАТАМИ	A5	8	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б1.ОЧ.37	МЕТОДЫ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ И КОСМИЧЕСКИМИ АППАРАТАМИ	A5	8	ПСК-5	Способность к разработке структуры систем управления БПЛА
Б1.ОЧ.37	МЕТОДЫ ОПТИМАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ И КОСМИЧЕСКИМИ АППАРАТАМИ	A5	8	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
Б1.ОЧ.38	ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ	A5	9	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б1.ОЧ.38	ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ	A5	9	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б1.ОЧ.38	ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ	A5	9	ПСК-5	Способность к разработке структуры систем управления БПЛА
Б1.ОЧ.38	ИГРОВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫМИ АППАРАТАМИ	A5	9	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
Б1.ОЧ.39	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЛЛИСТИКА	A5	8	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности

					лист 20
Б1.ОЧ.39	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЛЛИСТИКА	A5	8	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б1.ОЧ.39	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЛЛИСТИКА	A5	8	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б1.ОЧ.39	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ БАЛЛИСТИКА	A5	8	ПСК-4	Способность к определению назначения системы управления БПЛА
Б1.ОЧ.40	БАЛЛИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛА	A5	9	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.40	БАЛЛИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛА	A5	9	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б1.ОЧ.40	БАЛЛИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛА	A5	9	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б1.ОЧ.40	БАЛЛИСТИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛА	A5	9	ПСК-4	Способность к определению назначения системы управления БПЛА
Б1.ОЧ.41	СТОХАСТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ БАЛЛИСТИКИ БПЛА	A5	7	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б1.ОЧ.41	СТОХАСТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ БАЛЛИСТИКИ БПЛА	A5	7	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
Б1.ОЧ.42	СТАТИСТИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА НЕСТАЦИОНАРНЫХ СИСТЕМ	A5	10	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б1.ОЧ.42	СТАТИСТИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА НЕСТАЦИОНАРНЫХ СИСТЕМ	A5	10	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
Б1.ОЧ.43	ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И ПАРАМЕТРОВ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A5	8	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б1.ОЧ.43	ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И ПАРАМЕТРОВ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A5	8	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
Б1.ОЧ.44	НАДЕЖНОСТЬ РАКЕТ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	7	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б1.ОЧ.44	НАДЕЖНОСТЬ РАКЕТ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	7	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА

				JIMCI 21
НАДЕЖНОСТЬ РАКЕТ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A5	7	ПСК-7	Способность к обеспечению надежности системы управления БПЛА
АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ	A5	10	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ	A5	10	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	07	5	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	07	5	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	O7	5	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	O7	5	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
ИНЖЕНЕРНЫЕ ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ	A5	5	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
СПЕЦГЛАВЫ МАТЕМАТИКИ	A5	5	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
МЕНЕДЖМЕНТ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ БАЗ ДАННЫХ В РКТ	A5	10	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	A5	9	ПСК-5	Способность к разработке структуры систем управления БПЛА
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	A5	10	ПСК-5	Способность к разработке структуры систем управления БПЛА
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ	A5	10	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ	A5	10	ПСК-4	Способность к определению назначения системы управления БПЛА
ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	И8	5	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ	И4	5	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
	АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА  ИНЖЕНЕРНЫЕ ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ  СПЕЦГЛАВЫ МАТЕМАТИКИ  МЕНЕДЖМЕНТ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ БАЗ ДАННЫХ В РКТ ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА  ИНЖЕНЕРНЫЕ ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ  СПЕЦГЛАВЫ МАТЕМАТИКИ  МЕНЕДЖМЕНТ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ БАЗ ДАННЫХ В РКТ  ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ  ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  ДЕТАЛИ МАШИН И ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ	АППАРАТОВ  АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  АБТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА  СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА  СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА  СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ОТ ИНТЕЛЛЕКТА  СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ОТ ИНТЕЛЛЕКТА  СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ОТ ИНТЕЛЛЕКТА  СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ОТ ИНТЕЛЛЕКТА  ОТ	АППАРАТОВ  АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  АДАПТИВНЫЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  АБТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  АБТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА  СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА  СИСТЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ОТ

					JINCT 22
Б1.В.09	ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ	И9	6	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б1.В.10	ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ	И9	8	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
Б1.В.11	ИНФОРМАЦИОННЫЕ КАНАЛЫ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ	И9	9	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
Б1.В.12	ЭКОНОМИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ	P4	5	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б1.В.12	ЭКОНОМИКА ПРОМЫШЛЕННОСТИ	P4	5	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б1.В.В.01	ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ	И4	4	ПСК-5	Способность к разработке структуры систем управления БПЛА
Б1.В.В.02	ЭЛЕКТРОННЫЕ И МИКРОЭЛЕКТРОННЫЕ ПРИБОРЫ	И4	4	ПСК-5	Способность к разработке структуры систем управления БПЛА
Б1.В.В.03	АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ	A3	5	ПСК-1	Способность к проведению научных исследований и разработке проектных решений в области баллистики, динамики и управления полетами
Б1.В.В.04	МОДЕЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ	A3	5	ПСК-1	Способность к проведению научных исследований и разработке проектных решений в области баллистики, динамики и управления полетами
Б1.В.В.05	УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ	A3	5	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б1.В.В.06	КОНСТРУКЦИИ ИЗ КОМПОЗИЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ	A3	5	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б1.В.В.07	ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА ПУСКОВЫХ УСТАНОВОК	A4	8	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б1.В.В.08	ОСНОВЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОСМИЧЕСКИХ СТАРТОВЫХ КОМПЛЕКСОВ	A4	8	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б1.В.В.09	УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A1	6	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б1.В.В.10	УСТРОЙСТВО, КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A1	6	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б1.В.В.11	УСТРОЙСТВО, КОНСТРУИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ	A8	8	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА

					JIMET 25
Б1.В.В.12	ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА И ТЕОРИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК	A8	8	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б2.ОЧ.01.01.0 1	КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ	A5	4	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.01.01.0 2	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	A5	4	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.01.01.0 2	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	A5	4	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.01.02	РАСЧЕТНО-ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА	A5	6	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.01.02	РАСЧЕТНО-ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА	A5	6	ПСК-8	Способность к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок
Б2.ОЧ.01.02	РАСЧЕТНО-ПРОЕКТНАЯ ПРАКТИКА	A5	6	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б2.ОЧ.01.04.0 1	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПРОЕКТНОЙ БАЛЛИСТИКЕ	A5	6	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.01.04.0 1	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ПРОЕКТНОЙ БАЛЛИСТИКЕ	A5	7	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.01.04.0 2	УНИРС	A5	10	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.01.04.0 2	УНИРС	A5	10	ПСК-8	Способность к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок
Б2.ОЧ.01.04.0 2	УНИРС	A5	10	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	10	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	6	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления

					лист 24
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	7	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	8	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	9	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	9	ОПК-7	Способен проводить экспериментальные исследования в области аэробаллистики, организовывать проведение научных космических исследований и разработок, а также представлять и аргументированно защищать полученные результаты
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	8	ОПК-7	Способен проводить экспериментальные исследования в области аэробаллистики, организовывать проведение научных космических исследований и разработок, а также представлять и аргументированно защищать полученные результаты
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	7	ОПК-7	Способен проводить экспериментальные исследования в области аэробаллистики, организовывать проведение научных космических исследований и разработок, а также представлять и аргументированно защищать полученные результаты
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	6	ОПК-7	Способен проводить экспериментальные исследования в области аэробаллистики, организовывать проведение научных космических исследований и разработок, а также представлять и аргументированно защищать полученные результаты
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	10	ОПК-7	Способен проводить экспериментальные исследования в области аэробаллистики, организовывать проведение научных космических исследований и разработок, а также представлять и аргументированно защищать полученные результаты
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	10	ПСК-1	Способность к проведению научных исследований и разработке проектных решений в области баллистики, динамики и управления полетами
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	6	ПСК-1	Способность к проведению научных исследований и разработке проектных решений в области баллистики, динамики и управления полетами
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	7	ПСК-1	Способность к проведению научных исследований и разработке проектных решений в области баллистики, динамики и управления полетами
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	8	ПСК-1	Способность к проведению научных исследований и разработке проектных решений в области баллистики, динамики и управления полетами
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	9	ПСК-1	Способность к проведению научных исследований и разработке проектных решений в области баллистики, динамики и управления полетами
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	9	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов

					JIMCT 23
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	8	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	7	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	6	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	10	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	10	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	6	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	7	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	8	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	9	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	9	ПСК-4	Способность к определению назначения системы управления БПЛА
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	8	ПСК-4	Способность к определению назначения системы управления БПЛА
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	7	ПСК-4	Способность к определению назначения системы управления БПЛА
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	6	ПСК-4	Способность к определению назначения системы управления БПЛА
Б2.ОЧ.01.04.0 3	НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА В СЕМЕСТРЕ	A5	10	ПСК-4	Способность к определению назначения системы управления БПЛА
Б2.ОЧ.01.04.0 4	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ДИНАМИКЕ ПОЛЕТА	A5	8	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.01.04.0 4	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ДИНАМИКЕ ПОЛЕТА	A5	9	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.01.04.0 4	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ДИНАМИКЕ ПОЛЕТА	A5	9	ПСК-1	Способность к проведению научных исследований и разработке проектных решений в области баллистики, динамики и управления полетами

					лист 20
Б2.ОЧ.01.04.0 4	МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В ДИНАМИКЕ ПОЛЕТА	A5	8	ПСК-1	Способность к проведению научных исследований и разработке проектных решений в области баллистики, динамики и управления полетами
Б2.ОЧ.02.02	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА	A5	8	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.02.02	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА	A5	8	ПСК-1	Способность к проведению научных исследований и разработке проектных решений в области баллистики, динамики и управления полетами
Б2.ОЧ.02.02	ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРАКТИКА	A5	8	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов
Б2.ОЧ.02.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	A5	11	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.02.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	A5	11	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б2.ОЧ.02.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	A5	11	ОПК-7	Способен проводить экспериментальные исследования в области аэробаллистики, организовывать проведение научных космических исследований и разработок, а также представлять и аргументированно защищать полученные результаты
Б2.ОЧ.02.03	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	A5	11	ПСК-1	Способность к проведению научных исследований и разработке проектных решений в области баллистики, динамики и управления полетами
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, навыки теоретического и экспериментального исследования для решения различных задач профессиональной деятельности
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ОПК-3	Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, используя соответствующие стандарты, нормы и правила
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом ограничений, в том числе экономических, экологических и социальных на всех этапах жизненного цикла технических объектов авиационной и ракетно-космической техники

					SINCI 21
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ОПК-5	Способен проводить системный и критический анализ мировых достижений в области ракетостроения и космической техники, тенденций развития навигационно-баллистического обеспечения применения космической техники
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ОПК-6	Способен разрабатывать физические и математические модели объектов космических и ракетно-транспортных систем, и процессов их управления
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ОПК-7	Способен проводить экспериментальные исследования в области аэробаллистики, организовывать проведение научных космических исследований и разработок, а также представлять и аргументированно защищать полученные результаты
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ПК-91	способен к коммуникации и кооперации в цифровой среде, использованию различных цифровых средств, позволяющих во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ПК-92	способен к саморазвитию в условиях неопределенности, формулировать себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи, выбирать способы решения и направления развития
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ПК-93	способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ПК-94	способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ПК-95	способен к критическому мышлению в цифровой среде, оценке информации, ее достоверности, построению логических умозаключений на основании поступающих информации и данных
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ПСК-1	Способность к проведению научных исследований и разработке проектных решений в области баллистики, динамики и управления полетами
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ПСК-2	Способность к разработке методик исследования баллистических и динамических характеристик при моделировании траекторий полетов

					JINCI 28
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ПСК-3	Способность к проведению анализа летно-технических характеристик ЛА
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ПСК-4	Способность к определению назначения системы управления БПЛА
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ПСК-5	Способность к разработке структуры систем управления БПЛА
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ПСК-6	Способность к разработке и исследованию алгоритмов функционирования системы управления БПЛА
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ПСК-7	Способность к обеспечению надежности системы управления БПЛА
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	ПСК-8	Способность к проведению научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Б3.ОЧ.01	ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	A5	11	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах
Б4Ф.В.01	УПРАВЛЕНИЕ ПРИ НАЛИЧИИ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ	A5	10	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Б4Ф.В.02	ОСНОВЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	И9	10	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

### Приложение Б. Лист согласования учебного плана

#### Специальность 24.05.04 Навигационно-баллистическое обеспечение применения космической техники

#### ОЗНАКОМЛЕН:

Факультет	Подпись	Ф.И.О.	Дата
Декан факультета "Е"		Суслин А. В.	
Декан факультета "И"		Страхов С. Ю.	
Декан факультета "О"		Матвеев П.В.	
Декан факультета "Р"		Шматко А. Д.	