МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Национальный исследовательский Томский государственный университеть

План одобрен Ученым советом ММФ Протокол № 5 (61) от 30.05.2024

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности

Луков Е.В.

120" Miona 20 27 z.

Программы базового высшего образования

01.03.03

Направление подготовки 01.03.03 Механика и математическое моделирование Образовательная программа "Теоретическая, вычислительная и экспериментальная механика"

Факультет:

Механико-математический факультет

Квалификация: Механик / Механик. Исследователь	Год начала подготовки (по учебному плану)	2024	
Форма обучения: Очная	Образозательный стандарт (СУОС)	OT 28.06-2023 2. N7	
Срок получения образования: 5 л.			

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ
25.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО РАЗРАБОТКЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОЛЕТАМИ РАКЕТ-НОСИТЕЛЕЙ И КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ
25.051	ИНЖЕНЕР-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ ПО ДИНАМИКЕ, БАЛЛИСТИКЕ, УПРАВЛЕНИЮ ДВИЖЕНИЕМ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ
40.011	СПЕЦИАЛИСТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИМ И ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИМ РАЗРАБОТКАМ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
-	организационно-управленческий
-	проектно-технологический
-	педагогический

СОГЛАСОВАНО

Начальник Учебного управления Начальник отдела сопровождения образовательных программ

Декан ММФ

Руководитель программы

/Игнатьева М.А./

/ Цой Г.А./

/ Гензе Л.В./

/ Гензе Л.В./

Календарный учебный график

Mec		Сент	ябр	ь	<u></u>	0	ктяб	рь	2		Нояб	рь	\top	L	ј ека	брь		4	Янва	рь	Ţ	Φ	евра	ль			Map	T	T.	\prod	Апре	ель	3		Ма	й	\Box		Июн	Ь	Τ.		Ин	оль	T		A	Авгу	ст	1
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 -	6 - 12	l '	20 - 26	27	3 - 9		17 - 23	· I		8 - 14	15 - 21	87-	29 2		1 1	1 2	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 -	2-8		16 - 22	$\overline{}$	- 02	6 - 12	20 - 26	27-	4 - 10		18 - 24	25 - 31	1-7		15 - 21	<u>و</u>	- 62		· I	20 - 26	27 - 72		10 - 16	17 - 23	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11 1	2	13	14	15	16 1	7 :	18 19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29 3	30 3	1 3	32 33	34	35	36	37	38	39	40 4	41 4	2 4	3 4	14 4	1 5 4	46 4	17 4	48 4	49 5	50 5	51 52	2
I	У	У	У	У	У	У	У	У	У	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	у у	,	/ y	, y	2	У	F	* * * * * 3	Э	Э	К	к	У	y 1	* '	У	* 3	У	У	У	У	У	v v v	v v v	У 3	'	У	V V V	*	ə ;)	э	к	К	к	к	к	к	кк	
П										*							F	* * * * * 3	Э	Э	К	к	У	У 1	* '	У	* 3	у	У	У	У	У	v v v	v v v	У 3	'	У	V V	*	9 :	9 :	э	к	К	к	к	к	к	кк	
III	У	У	У	У	У	У	У	У	У	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	у	,	/ y	y y	, 3	У		* * * * * 3	Э	э	к	к			*		*						*	*					*	ə ;)	э	к	к	к	к	к	к	кк	
IV										*							E	* * * * * * 3	Э	Э	К	к			*		*						*	*	Э	- 1		٦ [П П П *	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	- 1	кк	
v										*			э	э э э П	п	п	n [П *	- - - -	п	к	к	П	7	*	П	* "	1 П	П	П	n	э			Пд	Пд	ПД	Щ	Д Д Д 4 7	ц,	д ,	д	к	К	к	к	к	к	кк	4

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	Итого
у	Теоретическое обучение и практики	17 1/6	17 1/6	34 2/6	17 1/6	17 1/6	34 2/6	17 1/6	17 1/6	34 2/6	17 1/6	12 2/6	29 3/6	11 5/6	9 4/6	21 3/6	154
Э	Экзаменационные сессии	2 2/6	3	5 2/6	2 2/6	3	5 2/6	2 2/6	3	5 2/6	2 2/6	2	4 2/6	1 4/6	1	2 4/6	23
П	Производственная практика											5 5/6	5 5/6	6		6	11 5/6
Пд	Преддипломная практика														5 4/6	5 4/6	5 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы														3 5/6	3 5/6	3 5/6
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	8	10	2	8	10	2	8	10	50
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	11 4/6 (70 дн)
Прод	олжительность обучения	60	лее 39 н	ед.	60.	лее 39 н	ед.	60	лее 39 н	ед.	60	пее 39 н	ед.	60	тее 39 н	ед.	
Ито	-o	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	260

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	_																						
-	-	-	(Формы г	пром. атт	г.	3.	e.			Ито	го акад.ч	асов			Кур Семест		Ку Семест	ос 2 Семест		ос 3 Семест		с 4 Семест		рс 5 Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Блок 1.С	оциогумани	тарный блок дисциплин					30	30	1408	1408	927.25	927.25	449.05	31.7		8	5	3	4				6	4	
Обязате	льная часть						30	30	1080	1080	599.25	599.25	449.05	31.7		8	5	3	4				6	4	
+	51.O.01	История России		1	2		4	4	144	144	116	116	28			2	2								
+	Б1.O.02	Основы российской государственности		1			2	2	72	72	54.85	54.85	17.15			2									
+	E1.O.03	Безопасность жизнедеятельности		1			2	2	72	72	25.45	25.45	46.55			2									
+	Б1.O.04	Иностранный язык (английский)	4	23			10	10	360	360	189.6	189.6	138.7	31.7			3	3	4						
+	E1.O.05	Физическая культура и спорт		1			2	2	72	72	31.75	31.75	40.25			2									
+	Б1.O.06	Философия		8			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35										3		
+	Б1.0.07	Экономика		8			3	3	108	108	52.75	52.75	55.25										3		
+	E1.O.08	Предпринимательство		9			2	2	72	72	33.85	33.85	38.15											2	
+	E1.O.09	Право		9			2	2	72	72	44.35	44.35	27.65											2	
Часть. ф		участниками образовательных отноше	ний					_	328	328	328	328													
ф		Элективные дисциплины по физической		12245																					
+	Б1.B.01	культуре и спорту		123456	ľ				328	328	328	328													
Блок 2.Б	лок основнь	іх дисциплин мехмата					177	177	6372	6372	3293.15	3293.15	2338.3	740.55	352	19	20	27	23	27	30	24	3	4	
Обязате	льная часть						102	102	3672	3672	1863.85	1863.85	1332.65	475.5		19	20	21	11	14	9	8			
+	62.O.01	Математический анализ	1234				29	29	1044	1044	554.8	554.8	362.4	126.8		7	7	8	7						
+	Б2.O.02	Алгебра	12				10	10	360	360	176.6	176.6	120	63.4		5	5								
+	Б2.O.03	Аналитическая геометрия	2	1			8	8	288	288	122.15	122.15	134.15	31.7		3	5								
+	Б2.O.04	Дифференциальная геометрия	3				5	5	180	180	71.5	71.5	76.8	31.7				5							
+	E2.O.05	Дифференциальные уравнения	4	3			7	7	252	252	138.95	138.95	81.35	31.7				3	4						
+	E2.O.06	Программирование	13	2			12	12	432	432	210.45	210.45	158.15	63.4		4	3	5							
+	E2.O.07	Функциональный анализ	5				6	6	216	216	105.1	105.1	79.2	31.7						6					
+	E2.O.08	Комплексный анализ		5			3	3	108	108	67.45	67.45	40.55							3					
+	E2.O.09	Теория вероятностей	5				5	5	180	180	71.5	71.5	76.8	31.7						5					
+	E2.O.10	Математическая статистика		6			3	3	108	108	67.45	67.45	40.55								3				
+	52.O.11	Уравнения математической физики		6			3	3	108	108	67.45	67.45	40.55								3				
+	52.O.12	Численные методы	7	6			7	7	252	252	138.95	138.95	81.35	31.7							3	4			
+	52.0.13	Вариационное исчисление и методы оптимизации	7				4	4	144	144	71.5	71.5	40.8	31.7								4			
часть, ф	ормируемая	участниками образовательных отноше	ний				75	75	2700	2700	1429.3	1429.3	1005.65	265.05	352			6	12	13	21	16	3	4	
+	62.B.01	Теоретическая механика	34			4	11	11	396	396	248.05	248.05	120.55	27.4				6	5						
+	62.B.02	Механика сплошных сред	456			6	19	19	684	684	369.95	369.95	218.95	95.1					7	5	7				
+	62.B.03	Аналитическая механика	6		5		10	10	360	360	155.75	155.75	172.55	31.7						4	6				
+	62.B.04	Планирование эксперимента		5			2	2	72	72	33.85	33.85	38.15							2					
+	62.B.05	Вычислительный практикум по механике		5			2	2	72	72	33.85	33.85	38.15							2					
+	52.B.06	Основы тепломассопереноса	6				5	5	180	180	71.5	71.5	76.8	31.7							5				
+	62.B.07	Лабораторные работы по теплообмену		6			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>						3				
+	52.B.08	Газовая динамика	7				4	4	144	144	71.5	71.5	40.8	31.7								4			
+	62.B.09	Гидромеханика			7		4	4	144	144	69.45	69.45	58.8	15.75	<u>64</u>							4			
+	62.B.10	Лабораторные работы по гидромеханике		7			2	2	72	72	50.65	50.65	21.35		48							2			
+		Конвективный теплообмен		7			3	3	108	108	67.45	67.45	40.55		<u>64</u>							3			
+		Механика деформируемого твердого тела		7			3	3	108	108	67.45	67.45	40.55		<u>64</u>							3			
+	52.B.13	Геометрическое моделирование и САПР		8			2	2	72	72	50.65	50.65	21.35										2		
+	52.B.14	Устойчивость и управление движением	9	8			5	5	180	180	88.55	88.55	59.75	31.7	<u>64</u>								1	4	
		I					37	37	1332			636.75			560								12	13	6

ыапо	вод лчеог	ный план бакалавриата РУП от	.00.0	0 202	. т 10д	паос	pa (III)	JOEKI ,	, 00.0-	r. 20. pi	Λ, ΝΟ	4 nank	abile	ו ט תוער	.00.00	,, I O H	пача	i ia ii	эдгог	OBINI	2027				
-	-	-		Формы г	пром. ат	т.	3.	e.			Ито	го акад.ч	асов				с 1 Семест		рс 2 Семест	Кур Семест	рс 3 Семест		ос 4 Семест		рс 5
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	3.e.	3.e.	3.e.	з.е.	3.e.	з.е.	3.e.	3.e.	з.е.	3.e.
Обязате							8	8	288	288	135.15	135.15	152.85		96									5	3
+	63.0.01	История и методология математики и механики		9			2	2	72	72	33.85	33.85	38.15											2	
+	Б3.O.02	Компьютерный практикум по механике с применением пакета ANSYS Fluent		9			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>									3	
+	E3.O.03	Математические модели турбулентности		Α			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>										3
Часть, ф	ормируемая	участниками образовательных отноше	ний				29	29	1044	1044	501.6	501.6	447.3	95.1	464							6	12	8	3
+	Б3.В.ДВ.01	Модуль специальных курсов №1		7			3	3	108	108	67.45	67.45	40.55		<u>64</u>							3			
-	Б3.В.ДВ.01.01	Специальный курс № 1 кафедры ТМ (Моделирование течений нефти и газа. Часть 1.)		7			3	3	108	108	67.45	67.45	40.55		<u>64</u>							3			
-	БЗ.В.ДВ.01.02	Специальный курс № 1 кафедры ФиВМ (Аэродинамика)		7			3	3	108	108	67.45	67.45	40.55		<u>64</u>							3			
+	БЗ.В.ДВ.01.03	Специальный курс от индустриального партнера № 1		7			3	3	108	108	67.45	67.45	40.55		<u>64</u>							3			
+	Б3.В.ДВ.02	Модуль специальных курсов №2		7			3	3	108	108	67.45	67.45	40.55		<u>64</u>							3			
-	Б3.В.ДВ.02.01	Специальный курс № 2 кафедры ТМ (Математическое моделирование в механике жидкости и газа)		7			3	3	108	108	67.45	67.45	40.55		<u>64</u>							3			
-	Б3.В.ДВ.02.02	Специальный курс № 2 кафедры ФиВМ (Численные методы МСС)		7			3	3	108	108	67.45	67.45	40.55		<u>64</u>							3			
+	БЗ.В.ДВ.02.03	Специальный курс от индустриального партнера № 2		7			3	3	108	108	67.45	67.45	40.55		<u>64</u>							3			
+	БЗ.В.ДВ.03	Модуль специальных курсов №3	8				3	3	108	108	54.7	54.7	21.6	31.7	<u>48</u>								3		
-	БЗ.В.ДВ.03.01	Специальный курс № 3 кафедры ТМ (Моделирование течений нефти и газа. Часть 2.)	8				3	3	108	108	54.7	54.7	21.6	31.7	<u>48</u>								3		
-	БЗ.В.ДВ.03.02	Специальный курс № 3 кафедры ФиВМ (Спец.главы МДТТ)	8				3	3	108	108	54.7	54.7	21.6	31.7	<u>48</u>								3		
+	БЗ.В.ДВ.03.03	Специальный курс от индустриального партнера № 3	8				3	3	108	108	54.7	54.7	21.6	31.7	<u>48</u>								3		
+	Б3.В.ДВ.04	Модуль специальных курсов №4	8				3	3	108	108	54.7	54.7	21.6	31.7	<u>48</u>								3		
-	БЗ.В.ДВ.04.01	Специальный курс № 4 кафедры ТМ (Моделирование задач МЖГ с использованием пакета OpenFOAM)	8				3	3	108	108	54.7	54.7	21.6	31.7	<u>48</u>								3		
-	БЗ.В.ДВ.04.02	Специальный курс № 4 кафедры ФиВМ (Математические модели механики реагирующих сред)	8				3	3	108	108	54.7	54.7	21.6	31.7	<u>48</u>								3		
+	БЗ.В.ДВ.04.03	Специальный курс от индустриального партнера № 4	8				3	3	108	108	54.7	54.7	21.6	31.7	<u>48</u>								3		
+	Б3.В.ДВ.05	Модуль специальных курсов №5		8			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>								3		
-	Б3.В.ДВ.05.01	Специальный курс № 5 кафедры ТМ (Метод решеточных уравнений Больцмана в задачах тепломассопереноса)		8			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>								3		
-	БЗ.В.ДВ.05.02	Специальный курс № 5 кафедры ФиВМ (Решение сопряженных задач МЖГ)		8			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>								3		
+	БЗ.В.ДВ.05.03	Специальный курс от индустриального партнера № 5		8			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>								3		
+	Б3.В.ДВ.06	Модуль специальных курсов №6		8			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>								3		
-	БЗ.В.ДВ.06.01	Специальный курс № 6 кафедры ТМ (Теплообмен излучением)		8			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>								3		
-	БЗ.В.ДВ.06.02	Специальный курс № 6 кафедры ФиВМ (Математические модели лесных пожаров)		8			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>								3		
+	БЗ.В.ДВ.06.03	Специальный курс от индустриального партнера № 6		8			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>								3		
		-																		_					

	T	<u>'</u>														Kyr	oc 1	Ку	pc 2	Ку	pc 3	Ку	oc 4	Ку	pc 5
-	-	-	•	Формы г	пром. ат	т.	3.	e.			Ито	го акад.ч	асов					Семест	Семест	Семест	Семест			Семест	Семест
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	3.e.	з.е.	з.е.	з.е.	3.e.	з.е.	з.е.	з.е.
+	Б3.В.ДВ.07	Модуль специальных курсов №7	9				4	4	144	144	54.7	54.7	57.6	31.7	<u>48</u>									4	
-	Б3.В.ДВ.07.01	Специальный курс № 7 кафедры ТМ (Математические модели наномеханики)	9				4	4	144	144	54.7	54.7	57.6	31.7	<u>48</u>									4	
-	Б3.В.ДВ. 07.02	Специальный курс № 7 кафедры ФиВМ (Механика реологически сложных сред)	9				4	4	144	144	54.7	54.7	57.6	31.7	<u>48</u>									4	
+	Б3.В.ДВ. 07.03	Специальный курс от индустриального партнера № 7	9				4	4	144	144	54.7	54.7	57.6	31.7	<u>48</u>									4	
+	Б3.В.ДВ.08	Модуль специальных курсов №8			9		4	4	144	144	50.65	50.65	93.35		<u>48</u>									4	
-	БЗ.В.ДВ.08.01	Специальный курс № 8 кафедры ТМ (Метод решеточных уравнений Больцмана. Дополнительные главы)			9		4	4	144	144	50.65	50.65	93.35		<u>48</u>									4	
-	Б3.В.ДВ.08. 02	Специальный курс № 8 кафедры ФиВМ (Перенос излучения в атмосфере)			9		4	4	144	144	50.65	50.65	93.35		<u>48</u>									4	
+	БЗ.В.ДВ.08.03	Специальный курс от индустриального партнера № 8			9		4	4	144	144	50.65	50.65	93.35		<u>48</u>									4	
+	Б3.В.ДВ.09	Модуль специальных курсов №9		Α			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>										3
-	БЗ.В.ДВ.09.01	Специальный курс № 9 кафедры ТМ (Теплообмен в биологических системах)		А			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>										3
-	БЗ.В.ДВ.09.02	Специальный курс № 9 кафедры ФиВМ (Физика и термодинамика излучения)		А			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>										3
+	БЗ.В.ДВ.09.03	Специальный курс от индустриального партнера № 9		А			3	3	108	108	50.65	50.65	57.35		<u>48</u>										3
Блок 4.Г	Трактика						50	50	1800	1800	248	248	1552		1528	3	5		3	3			9	9	18
	льная часть				_	_	45	45	1620	1620	182	182	1438		1462	3			3	3			9	9	18
+	Б4.О.01	Учебная практика		145			9	9	324	324	166	166	158		<u>166</u>	3			3	3					
+	Б4.О.01.01(У)	Ознакомительная практика		1			3	3	108	108	34	34	74		<u>34</u>	3									
+	Б4.О.01.02(У)	Учебно-вычислительная практика		45			6	6	216	216	132	132	84		132				3	3					
+	Б4.O.02	Производственная практика			89AA		36	36	1296	1296	16	16	1280		1296								9	9	18
+	54.O.02.01(Π)	Производственная практика №1			8		9	9	324	324	4	4	320		324								9		
+	54.O.02.02(Π)	Производственная практика №2			9		9	9	324	324	4	4	320		324									9	-
+	54.O.02.03(Π)				A		9	9	324	324	4	4	320		324										9
+		Преддипломная практика			A		9	9	324	324	4	4	320		324		-								9
часть, ф +	Б4.В.ДВ.01	участниками образовательных отношен	нии		2		5	5 5	180 180	180 180	66 66	66 66	114		66		5								
+		Учебная практика по выбору Учебная исследовательская работа студента			2		5	5	180	180	66	66	114		<u>66</u>		5								
_	Б4.В.ДВ.01.02()	Учебная практика от партнера			2		5	5	180	180	66	66	114		66		5								
Блок 5.Г		ная итоговая аттестация					6	6	216	216	2	2	214												6
+	Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	А				6	6	216	216	2	2	214												6
ФТД.Фаі	культативны	е дисциплины		•			5	5	180	180	99.45	99.45	80.55			1				4					
+	ФТД.01	Погружение в университетскую среду		1			1	1	36	36	19.15	19.15	16.85			1									
+	ФТД.02	Основы военной подготовки			5		3	3	108	108	75.85	75.85	32.15							3					
+	ФТД.03	Факультативная дисциплина 1																							
+	ФТД.04	Факультативная дисциплина 2																							
+	ФТД.05	Сквозные цифровые технологии		5			1	1	36	36	4.45	4.45	31.55							1					

5	2 14 27 14 127 4 128 4 129 129 23 23 24 22 14 155 1 16 15 16	1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ора (проект) 09.04.25.ріх', код		6 113 175 18 17 18 12 1 88 N N N 6 113 175 18 17 18 2; 17 88	0 0 0 10 10 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	12 14 HARRIS BETTI
	1 1 10 10 10 10 10 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3 102 225 2				5 3 3 3	
** ***********************************		1 AF 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A					of programme and the control of the
		4					Color Colo
L 23001	k						To be a second to the second t
- WF						· · · · ·	to the thirty of the control of
		3 3	4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4				· marketing page Personal S
	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	* OF OF B B B C S OF OT OF B C TO TO	10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1		A	S	
		1	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e				
							F 18 1950- 980 1980 1980 F 18 1950- 980 1980 1980
r community of the	*	15 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					The state of the s
P STREET OF BY							- 1864 TOTAL ENGINEER COMP. COMP.
P DESIGNATION			****				- INC. 100 - 100 INC.
- 1.1919\ II 607	- B B 20 90			16			- Marine Ballan - To the Care to the
							* Understanding of the case of
DATE OF THE COLUMN TO THE COLU	the state of the s			E 50 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6 · · · · · · · · · · · · · ·	5	- Married Street, See See See
	1						- Indian service and the comment
P. Branch Control (Control (Co	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			v			To the second se
				V N N N N N N N N N N N N N N N N N N N			
r					38		To de the de construction and the construction of the construction
1 PARTY 1 AND 10 AND 1 . 1	1				* 1		TO THE RESIDENCE OF THE PARTY O
	1 1 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3						* 18 BA BA CALL STORE & THE THE .
**************************************	F						The second secon
a transfer and many transfer.	3 8 9 9 24 111					8 4 4 44 44	
an late of the fact.	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /				of of c c fc fc c <td>S 4 17 17 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1</td> <td>N. M. Marker H. Languer Bernard Marker Marker Marker</td>	S 4 17 17 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	N. M. Marker H. Languer Bernard Marker Marker Marker
an - 120 and 1	- n n m m			= v			THE STATE OF THE S
Carrier Control of the	- B B 20 90						
	/ I = = Low No.				U 100 MIN.		E - 14 . 100 TO 11 11 p. 11 100 LANCE LA
	·						
	- 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				. 0 90		
Marie Control of the					= 7 7 M /6 N IV		6 M. Marke Co. at p. 10 Market
And the second of the second o	h						THE COLUMN TWO IS NOT THE COLUMN TWO
Carl College of the C					• 2 2 2 2 3		
an little statement							E. Part, Address of the party of the ballow before the party of the pa
111 M 104					* * * * * * * * * * * * * * * * * * *		. INDUSTRIAL STATE OF THE CONT. THE CONT.
Table of the second							
Talk or plant like Films					a a a w wa		A PART CONTROL OF THE
Process of	A						A DESCRIPTION OF THE PERSON OF
ari (1-16 - pre-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-19-					* 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4		THE PROPERTY OF THE PERSON OF
and Calle of States of	1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2				* * * * * * * * * * * * * * * * * * *		* 10 744 0 14 741 WE THE LEVEL SAFETY OF THE CO.
ATTACH TO A STATE OF THE STATE					* 2 2 2 11 * 2 2 2 12 11		The state of the s
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	a a a w v w	P. Paris Married House, as The Later Communication
12:00 to 5 1	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					A	100 C 100 C 100 C 100 C 100 C 100 C
and Select State of							A DESCRIPTION OF THE PERSON OF
	7					, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	to the control of the part of the control of the co
200.0,737,440,7	F	+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++				7	. 15 50 5 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10
						2 2 2 2	a transport of the contract of
ATT OF THE TOTAL PROPERTY OF TOTAL PROPERTY OF THE TOTAL PROPERTY OF TOTAL PROPERTY OF THE TOTAL PROPERTY OF T	1 1 = 4 46 V.C					B 2 2 2 22	* 1876 St. 1879 St. 1879 ST. 1887 ST. 1
ann. 100 pray into a series i						B Z Z Z	The state of the s
	7 9 9 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0						· per server and year of the control
117, 118,119,11	1		n				
tion, was about the con-	" · · · · · · · ·	<u> </u>	n 2 n z				The second control of the control of
10, 14, 17, 11, 11, 11						1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1						
							20 - 100 - 1
L PROJUMENTO STATES							
AL . P . B . B . B . B . B . B . B . B . B							The second secon
ATTER STREET							
m myerianingani							
Community of the Commun			10.0				of Books of the control of the contr
proportion to the second							

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен использовать философские знания, научную методологию и представления о ценностных основаниях общественной и научной этики для формирования научного мировоззрения, логического и системного мышления	ук
РОУК-1.1	Знает: Основные направления зарубежной и отечественной философии, формально-логические законы и принципы и приемы системного и критического мышления, основы методологии научного познания, основы научной и общественной этики и её влияние на общество	-
Б1.О.06	Философия	
Б3.О.01	История и методология математики и механики	
РОУК-1.2	Умеет: Применять знания о научной этике, об исторических и современных общественных ценностях, логические законы, методы и приемы системного и критического мышления в социальной и профессиональной деятельности в целях формирования научной картины мира, выявления тенденций социальной действительности	-
Б1.О.06	Философия	
Б3.O.01	История и методология математики и механики	
УК-2	Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, понимать ее место и роль в современном мире, формировать представление об особенностях российской национальной идентичности	УК
РОУК-2.1	Знает: Особенности, основные этапы и закономерности цивилизационного развития России и зарубежных стран, исторические и культурные основы и особенности формирования народа России как многонационального, национальные интересы и роль России в мировой политике, и основания гражданской целостности российского общества	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Основы российской государственности	
РОУК-2.2	Умеет: Анализировать основные этапы и закономерности развития России в контексте мировой истории, раскрывать исторические причины и следствия развития российской территориальной, государственной, культурной, национальной и конфессиональной динамики, российские государственные интересы и роль России в мировой политике, критически осмыслять международную ситуацию, аргументированно обосновывать позицию относительно различных трактовок российской истории	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Основы российской государственности	
УК-3	Способен формировать политическое и правовое сознание, отстаивать гражданскую позицию, в том числе нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению.	УК
РОУК-3.1	Знает: Основные понятия права и государства, основы государственно-политического устройства и законодательства, сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями	-
Б1.О.02	Основы российской государственности	
Б1.О.07	Экономика	
Б1.О.08	Предпринимательство	
Б1.О.09	Право	
ФТД.02	Основы военной подготовки	
РОУК-3.2	Умеет: Использовать правовые знания и нормы, знание истории, функционирования ее политико-правовой системы для формирования правосознания и отстаивания гражданской позиции; различать интересы государства, отдельных социальных групп, человека и общества в социальных, экономических, политических ситуациях для понимания норм ответственного гражданского и профессионального поведения и противодействия проявления экстремизма, терроризма и коррупции	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Основы российской государственности	
Б1.О.07	Экономика	
Б1.О.08	Предпринимательство	
Б1.О.09	Право	
ФТД.02	Основы военной подготовки	
УК-4	Способен осуществлять самоорганизацию, саморазвитие и социальное взаимодействие, достигать поставленных целей в командной работе	ук
РОУК-4.1	Знает: Ключевые правила социального, группового и командного взаимодействия, способы постановки индивидуальных и групповых задач	-
62.B.07	Лабораторные работы по теплообмену	
Б2.В.10	Лабораторные работы по гидромеханике	
ФТД.01	Погружение в университетскую среду	
РОУК-4.2	Умеет: Распределять время и собственные ресурсы для выполнения поставленных задач; планировать командные цели деятельности с учетом имеющихся условий и ограничений; определять пробелы в профессиональных знаниях и находить ресурсы для их устранения	-
Б2.B.07	Лабораторные работы по теплообмену	
Б2.В.10	Лабораторные работы по гидромеханике	
ФТД.01	Погружение в университетскую среду	
УК-5	Способен выстраивать межличностное и межгрупповое взаимодействие и общение на русском и иностранном языках, с учётом особенностей различных культурных, социально-исторических, этнических, философских, профессиональных контекстов	ук
POYK-5.1	Знает: Правила и нормы коммуникации на русском и иностранном языках, культурные нормы общения, разнообразные методы аргументации и убеждения в процессе коммуникации	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Основы российской государственности	
Б1.О.04	Иностранный язык (английский)	
ФТД.01	Погружение в университетскую среду	
РОУК-5.2	Умеет: Вести дискуссию, выстраивать аргументацию на русском и иностранном языках; учитывать историческую обусловленность разнообразия и мультикультурности общества при межличностном и межгрупповом взаимодействии; осуществлять коммуникацию, учитывая разнообразие и мультикультурность общества	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.02	Основы российской государственности	
Б1.О.04	Иностранный язык (английский)	
ФТД.01	Погружение в университетскую среду	
УК-6	Способен создавать и поддерживать в повседневнойжизни 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	УК
POYK-6.1	Знает: Основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них	-
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.02	Основы военной подготовки	
ФТД.05	Сквозные цифровые технологии	
РОУК-6.2	Умеет: Оценивать уровень эффективности и безопасности применяемых технических средств и технологий	-
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности	
ФТД.02	Основы военной подготовки	
ФТД.05	Сквозные цифровые технологии	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной жизнедеятельности	ук
РОУК-7.1	Знает: Здоровье сберегающие технологии и нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
ФТД.02	Основы военной подготовки	
РОУК-7.2	Умеет: Планировать свое рабочее и свободное время для рационального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
Б1.О.05	Физическая культура и спорт	
Б1.В.01	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	
ФТД.02	Основы военной подготовки	
УК-8	Способен принимать обоснованные экономические и финансовые решения	ук
POYK-8.1	Знает: Базовые принципы функционирования экономики: основы поведения экономических агентов, принципы экономического анализа, принципы рыночного обмена, факторы устойчивого социально-экономического и технологического развития, включая предпринимательство, роль государства в создании общественных благ, понятие бюджетной системы, цели, задачи, последствия социально-экономической политики государства	-
Б1.О.07	Экономика	
Б1.О.08	Предпринимательство	
РОУК-8.2	Умеет: использовать информацию об изменениях в экономике, в том числе перспективах устойчивого социально-экономического и технического развития страны, последствиях социально-экономической политики при принятии личных экономических решений	-
Б1.О.07	Экономика	
Б1.О.08	Предпринимательство	
ОПК-1	Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических наук и механики в профессиональной деятельности	опк
РООПК-1.1	Знает типовые постановки задач математики и механики, классические методы решения, теоретические основы методов и границы их применимости	-
Б2.O.01	Математический анализ	
Б2.О.02	Алгебра	
Б2.О.03	Аналитическая геометрия	
Б2.О.04	Дифференциальная геометрия	
Б2.О.05	Дифференциальные уравнения	
Б2.O.07	Функциональный анализ	

Индекс	Содержание	Тип						
Б2.O.08	Комплексный анализ							
Б2.O.09	Теория вероятностей							
Б2.O.10	Математическая статистика							
Б2.О.11	Уравнения математической физики							
Б2.О.12	Численные методы							
Б2.O.13	Вариационное исчисление и методы оптимизации							
62.B.01	Теоретическая механика							
Б2.В.02	Механика сплошных сред							
Б2.В.03	Аналитическая механика							
Б2.В.06	Основы тепломассопереноса							
Б2.В.08	Газовая динамика							
Б2.В.09	Гидромеханика							
Б2.В.11	Конвективный теплообмен							
Б2.В.12	Механика деформируемого твердого тела							
Б2.В.14	Устойчивость и управление движением							
Б3.О.03	Математические модели турбулентности							
Б4.O.01.01(У)	Ознакомительная практика							
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1							
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2							
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3							
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика							
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							
РООПК-1.2	Способен адаптировать известные математические методы для решения поставленной задачи в области математики и механики	-						
Б2.O.01	Математический анализ							
Б2.О.02	Алгебра							
Б2.O.03	Аналитическая геометрия							
Б2.О.04	Дифференциальная геометрия							
Б2.О.05	Дифференциальные уравнения							
Б2.O.07	Функциональный анализ							
Б2.О.08	Комплексный анализ							
Б2.O.09	Теория вероятностей							
Б2.O.10	Математическая статистика							
Б2.O.11								
Б2.О.12	Численные методы							
Б2.O.13	Вариационное исчисление и методы оптимизации							
62.B.01	Теоретическая механика							
Б2.В.02	Механика сплошных сред							
52.B.03	Аналитическая механика							

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.06	Основы тепломассопереноса	
52.B.08	Газовая динамика	
52.B.09	Гидромеханика	
52.B.11	Конвективный теплообмен	
52.B.12	Механика деформируемого твердого тела	
52.B.14	Устойчивость и управление движением	
Б3.O.03	Математические модели турбулентности	
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
РООПК-1.3	Способен провести решение поставленной задачи в области математики и механики с использованием полученных фундаментальных знаний и получить результат	-
Б2.О.01	Математический анализ	
Б2.O.02	Алгебра	
Б2.O.03	Аналитическая геометрия	
Б2.О.04	Дифференциальная геометрия	
Б2.O.05	Дифференциальные уравнения	
Б2.O.07	Функциональный анализ	
Б2.O.08	Комплексный анализ	
Б2.O.09	Теория вероятностей	
Б2.О.10	Математическая статистика	
Б2.O.11	Уравнения математической физики	
Б2.О.12	Численные методы	
Б2.O.13	Вариационное исчисление и методы оптимизации	
Б2.В.01	Теоретическая механика	
Б2.В.02	Механика сплошных сред	
62.B.03	Аналитическая механика	
Б2.В.06	Основы тепломассопереноса	
62.B.08	Газовая динамика	
Б2.В.09	Гидромеханика	
62.B.11	Конвективный теплообмен	
Б2.B.12	Механика деформируемого твердого тела	
Б2.В.14	Устойчивость и управление движением	
53.O.03	Математические модели турбулентности	
Б4.O.02.01(П)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	

Индекс	Содержание	Тип
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
DПК-2	Способен разрабатывать, анализировать и внедрять математические модели в современной науке и технике, экономике и управлении	опк
РООПК-2.1	Умеет обоснованно выбрать тип математической модели для формализации решаемой задачи	-
Б2.O.01	Математический анализ	
52.O.06	Программирование	
Б2.O.10	Математическая статистика	
Б2.O.11	Уравнения математической физики	
Б2.O.12	Численные методы	
Б2.B.05	Вычислительный практикум по механике	
Б3.O.02	Компьютерный практикум по механике с применением пакета ANSYS Fluent	
Б3.O.03	Математические модели турбулентности	
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
РООПК-2.2	Применяет стандартные и типовые действия при построении математической модели определенного типа	-
52.O.01	Математический анализ	
52.O.06	Программирование	
52.O.10	Математическая статистика	
52.O.11	Уравнения математической физики	
52.O.12	Численные методы	
62.B.05	Вычислительный практикум по механике	
53.O.02	Компьютерный практикум по механике с применением пакета ANSYS Fluent	
53.O.03	Математические модели турбулентности	
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
РООПК-2.3	Применяет подходы визуализации и представления результатов математического моделирования для апробации и демонстрации в виде отчетов, презентаций и научных текстов	-
Б2.O.01	Математический анализ	
Б2.O.06	Программирование	
Б2.O.10	Математическая статистика	
62.0.11	Уравнения математической физики	
52.0.12	Численные методы	

Индекс	Содержание	Тип
Б2.В.05	Вычислительный практикум по механике	
Б3.О.02	Компьютерный практикум по механике с применением пакета ANSYS Fluent	
Б3.О.03	Математические модели турбулентности	
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
∏K-3	Способен разрабатывать и реализовывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	опк
РООПК-3.1	Владеет теоретическими основами программирования и алгоритмизации	-
52.O.06	Программирование	
Б2.O.12	Численные методы	
Б2.В.05	Вычислительный практикум по механике	
Б4.О.01.02(У)	Учебно-вычислительная практика	
54.O.02.01(Π)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
РООПК-3.2	Способен реализовывать алгоритмы на языках программирования высокого уровня	-
52.O.06	Программирование	
Б2.O.12	Численные методы	
Б2.В.05	Вычислительный практикум по механике	
54.O.01.02(Y)	Учебно-вычислительная практика	
54.Ο.02.01(Π)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
РООПК-3.3	Способен разрабатывать программные алгоритмы при решении задач методами математики и механики	-
52.O.06	Программирование	
52.O.12	Численные методы	
62.B.05	Вычислительный практикум по механике	
Б4.O.01.02(У)	Учебно-вычислительная практика	
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	1
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	

	Индекс	Содержание	Тип							
	Б4.O.02.04(Пд)	Преддипломная практика								
	Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								
ОПК-4		2.04(ПД) Предципломная практика Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы Способен использовать методы физического моделирования и современное экспериментальное оборудование в профессиональной деятельности 1 Знает основные требования при работе с экспериментальным оборудованием 1 Лавирование эксперимента 7 Лабораторные работы по теплообмену 0 Лабораторные работы по теплообмену 1 Производственная практика №1 2 2.01(П) Производственная практика №1 2 2.02(П) Производственная практика №2 2.03(П) Производственная практика №3 2 2.04(ПД) Преддипломная практика Д) Подготовак и процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы 2 3нает и умеет икпользовать экспериментальные методы изучения явлений и процессов в механике 4 Планирование эксперимента 7 Лабораторные работы по тидромеханике 2 Производственная практика 2 Производственная практика 7 Лабораторные работы по тидромеханике 2 Производственная практика 2 Производственная практика 9 Производственная практика №2 2.04(П) Производственная практика №2 3 Владеет методами обработам и аналика экспериментальных данных 4 Планирование эксперимента 7 Лабораторные работы по теплообмену 0 Лабо								
PO	ΟΠK-4.1	Знает основные требования при работе с экспериментальным оборудованием	-							
	52.B.04	Планирование эксперимента								
	Б2.В.07	Лабораторные работы по теплообмену								
	52.B.10	Лабораторные работы по гидромеханике								
	Б4.O.02	Производственная практика								
	Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1								
	Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2								
	Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3								
	Б4.O.02.04(Пд)	Преддипломная практика								
	Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								
PO	ΟΠK-4.2	Знает и умеет использовать экспериментальные методы изучения явлений и процессов в механике	-							
	Б2.В.04	Планирование эксперимента								
	62.B.07	Лабораторные работы по теплообмену								
	62.B.10	Лабораторные работы по гидромеханике								
	Б4.O.02	Производственная практика								
	Б4.O.02.01(П)	Производственная практика №1								
	Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2								
	Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3								
	Б4.O.02.04(Пд)	Преддипломная практика								
	Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								
PO	OΠK-4.3	Владеет методами обработки и анализа экспериментальных данных	-							
	Б2.В.04	Планирование эксперимента								
	62.B.07	Лабораторные работы по теплообмену								
	52.B.10	Лабораторные работы по гидромеханике								
	Б4.O.02	Производственная практика								
	Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1								
	Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2								
	Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3								
	Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика								
	Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								
ПК-1		Способен самостоятельно решать и ставить отдельные задачи в рамках реализации научного (научно-технического, инновационного) исследования / проекта	пк							
РО	⊓K-1.1	Знаком с решенными и не решенными задачами в области своих научных интересов, знаком с методами решения научных задач в области своих научных интересов	-							
	62.B.13	Геометрическое моделирование и САПР								

Индекс	Содержание	Тип					
Б3.В.ДВ.01.01	Специальный курс № 1 кафедры ТМ (Моделирование течений нефти и газа. Часть 1.)						
БЗ.В.ДВ.01.02	Специальный курс № 1 кафедры ФиВМ (Аэродинамика)						
БЗ.В.ДВ.01.03	Специальный курс от индустриального партнера № 1						
БЗ.В.ДВ.02.01	Специальный курс № 2 кафедры ТМ (Математическое моделирование в механике жидкости и газа)						
БЗ.В.ДВ.02.02	1.01 Специальный курс № 1 кафедры ТМ (Моделирование течений нефти и газа. Часть 1.) 1.02 Специальный курс № 1 кафедры ФиВМ (Аэродинаника) 1.03 Специальный курс № 2 кафедры ТМ (Мотематическое моделирование в механике жидкости и газа) 1.01 Специальный курс № 2 кафедры ТМ (Мотематическое моделирование в механике жидкости и газа) 1.02 Специальный курс № 2 кафедры ТМ (Мотематическое моделирование в механике жидкости и газа) 1.03 Специальный курс № 3 кафедры ТМ (Мотематическое моделирование в механике жидкости и газа) 1.04 Специальный курс № 3 кафедры ТМ (Моделирование течений нефти и газа. Часть 2.) 1.05 Специальный курс № 3 кафедры ТМ (Моделирование течений нефти и газа. Часть 2.) 1.06 Специальный курс № 3 кафедры ФиВМ (Специальный раза) 1.07 Специальный курс № 4 кафедры ФиВМ (Специальный гарс № 3 1.08 Специальный курс № 4 кафедры ФиВМ (Математические модели механики реагирующих сред) 1.09 Специальный курс № 4 кафедры ФиВМ (Математические модели механики реагирующих сред) 1.00 Специальный курс № 5 кафедры ФиВМ (Математические модели механики реагирующих сред) 1.00 Специальный курс № 5 кафедры ФиВМ (Решение сопряженных задач МЖГ) 1.00 Специальный курс № 6 кафедры ТМ (Гепоробени клучением) 1.00 Специальный курс № 6 кафедры ТМ (Гепоробени клучением) 1.00 Специальный курс № 7 кафедры ФиВМ (Математические модели лесных пожаров) 1.00 Специальный курс № 7 кафедры ТМ (Тепоробени клучением) 1.00 Специальный курс № 8 кафедры ТМ (Тепоробени клучением) 1.00 Специальный курс № 8 кафедры ТМ (Математические модели лесных пожавок сред) 1.00 Специальный курс № 8 кафедры ТМ (Математические модели наномеханики) 1.00 Специальный курс № 8 кафедры ТМ (Математические модели наномеханики) 1.00 Специальный курс № 9 кафедры ТМ (Математические модели наномеханики) 1.00 Специальный курс № 9 кафедры ТМ (Математические модели наномеханики) 1.01 Специальный курс т индустриального партнера № 8 1.01 Специальный курс тот клафедры ФиВМ (Марематические модели наномеханики) 1.01 Специальный курс от индустриального партнера № 9 1.02 Специальный курс						
Б3.В.ДВ.02.03	Специальный курс от индустриального партнера № 2						
БЗ.В.ДВ.03.01	Специальный курс № 3 кафедры ТМ (Моделирование течений нефти и газа. Часть 2.)						
БЗ.В.ДВ.03.02	Специальный курс № 3 кафедры ФиВМ (Спец.главы МДТТ)						
БЗ.В.ДВ.03.03	Специальный курс от индустриального партнера № 3						
БЗ.В.ДВ.04.01	Специальный курс № 4 кафедры ТМ (Моделирование задач МЖГ с использованием пакета OpenFOAM)						
БЗ.В.ДВ.04.02	Специальный курс № 4 кафедры ФиВМ (Математические модели механики реагирующих сред)						
БЗ.В.ДВ.04.03	Специальный курс от индустриального партнера № 4						
БЗ.В.ДВ.05.01	Специальный курс № 5 кафедры ТМ (Метод решеточных уравнений Больцмана в задачах тепломассопереноса)						
БЗ.В.ДВ.05.02	Специальный курс № 5 кафедры ФиВМ (Решение сопряженных задач МЖГ)						
Б3.В.ДВ.05.03	Специальный курс от индустриального партнера № 5						
Б3.В.ДВ.06.01	Специальный курс № 6 кафедры ТМ (Теплообмен излучением)						
БЗ.В.ДВ.06.02	Специальный курс № 6 кафедры ФиВМ (Математические модели лесных пожаров)						
Б3.В.ДВ.06.03	Специальный курс от индустриального партнера № 6						
БЗ.В.ДВ.07.01	О2 Специальный курс № 6 кафедры ФиВМ (Математические модели лесных пожаров) О3 Специальный курс от индустриального партнера № 6 О1 Специальный курс № 7 кафедры ТМ (Математические модели наномеханики)						
БЗ.В.ДВ.07.02	Специальный курс № 7 кафедры ФиВМ (Механика реологически сложных сред)						
Б3.В.ДВ.07.03	Специальный курс от индустриального партнера № 7						
Б3.В.ДВ.08.01	Специальный курс № 8 кафедры ТМ (Метод решеточных уравнений Больцмана. Дополнительные главы)						
БЗ.В.ДВ.08.02	Специальный курс № 8 кафедры ФиВМ (Перенос излучения в атмосфере)						
БЗ.В.ДВ.08.03	Специальный курс от индустриального партнера № 8						
Б3.В.ДВ.09.01	Специальный курс № 9 кафедры ТМ (Теплообмен в биологических системах)						
БЗ.В.ДВ.09.02	Специальный курс № 9 кафедры ФиВМ (Физика и термодинамика излучения)						
Б3.В.ДВ.09.03	Специальный курс от индустриального партнера № 9						
64.O.01.01(Y)	Ознакомительная практика						
Б4.О.01.02(У)	Учебно-вычислительная практика						
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1						
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2						
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3						
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика						
Б4.В.ДВ.01.01(У)	Учебная исследовательская работа студента						
Б4.В.ДВ.01.02(У)	Учебная практика от партнера						
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						

Индекс	Содержание	Тип
РОПК-1.2	Умеет: - Понимать цели и задачи исследования, предмет и объект исследований, актуальность и значимость проводимых исследований - Анализировать методы и способы решения исследовательских задач - Проводить информационный поиск (собирать и обрабатывать научную и научно техническую информацию) для решения исследовательских задач - Использовать ских задач - Использовать цифровые и информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок - Проводить исследования, эксперименты, наблюдения, измерения в рамках решаемых задач - Интерпретировать научные (научно-технические) результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	-
52.B.13	Геометрическое моделирование и САПР	
Б3.В.ДВ.01.01		
Б3.В.ДВ.01.02		
Б3.В.ДВ.01.03		
Б3.В.ДВ.02.01		
Б3.В.ДВ.02.02		
Б3.В.ДВ.02.03		
Б3.В.ДВ.03.01		
Б3.В.ДВ.03.02		
Б3.В.ДВ.03.03		
Б3.В.ДВ.04.01	Умеет: - Понимать цели и задачи исследования, предмет и объект исследований, актуальность и значимость проводимых исследований - Анализировать методы и способы решения исследовательских задач - Проводить информационный поиск (собирать и обрабатывать научную и научно техническую информацию) для решения исследовательских задач - Использовать цифровые и информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базы по тематике проводимых исследований и (или) разработок - Проводить исследования, эксперименты, наблюдения, измерения в рамках решаемых задач - Интерпретировать научные (научно-технические) результаты, полученные в ходе решения исследовательских задач	
Б3.В.ДВ.04.02		
Б3.В.ДВ.04.03		
Б3.В.ДВ.05.01		
Б3.В.ДВ.05.02		
Б3.В.ДВ.05.03	Специальный курс от индустриального партнера № 5	
Б3.В.ДВ.06.01		
Б3.В.ДВ.06.02		
БЗ.В.ДВ.06.03	Специальный курс от индустриального партнера № 6	
Б3.В.ДВ.07.01	Специальный курс № 7 кафедры ТМ (Математические модели наномеханики)	
Б3.В.ДВ.07.02	Специальный курс № 7 кафедры ФиВМ (Механика реологически сложных сред)	
Б 3.В.ДВ.07.03	Специальный курс от индустриального партнера № 7	
Б3.В.ДВ.08.01	Специальный курс № 8 кафедры ТМ (Метод решеточных уравнений Больцмана. Дополнительные главы)	
Б3.В.ДВ.08.02	Специальный курс № 8 кафедры ФиВМ (Перенос излучения в атмосфере)	
Б3.В.ДВ.08.03	Специальный курс от индустриального партнера № 8	
Б3.В.ДВ.09.01	Специальный курс № 9 кафедры ТМ (Теплообмен в биологических системах)	
Б3.В.ДВ.09.02	Специальный курс № 9 кафедры ФиВМ (Физика и термодинамика излучения)	
БЗ.В.ДВ.09.03	Специальный курс от индустриального партнера № 9	
Б4.O.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б4.О.01.02(У)	Учебно-вычислительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	
Б4.O.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б4.B.ДВ.01.01(У)	Учебная исследовательская работа студента	
Б4.В.ДВ.01.02(У)	Учебная практика от партнера	
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способен представлять собственные научные (научно-технические) результаты профессиональному сообществу	ПК
РОПК-2.1	Знаком с отечественными и зарубежными базами данных и системами учета научных (научно-технических) результатов	-
Б3.В.ДВ.01.01	Специальный курс № 1 кафедры ТМ (Моделирование течений нефти и газа. Часть 1.)	
Б3.В.ДВ.01.02	Специальный курс № 1 кафедры ФиВМ (Аэродинамика)	
Б3.В.ДВ.01.03	Специальный курс от индустриального партнера № 1	
Б3.В.ДВ.02.01	Специальный курс № 2 кафедры ТМ (Математическое моделирование в механике жидкости и газа)	
Б3.В.ДВ.02.02	Специальный курс № 2 кафедры ФиВМ (Численные методы МСС)	
Б3.В.ДВ.02.03	Специальный курс от индустриального партнера № 2	
Б3.В.ДВ.03.01	Специальный курс № 3 кафедры ТМ (Моделирование течений нефти и газа. Часть 2.)	
Б3.В.ДВ.03.02	Специальный курс № 3 кафедры ФиВМ (Спец.главы МДТТ)	
Б3.В.ДВ.03.03	Специальный курс от индустриального партнера № 3	
Б3.В.ДВ.04.01	Специальный курс № 4 кафедры ТМ (Моделирование задач МЖГ с использованием пакета OpenFOAM)	
Б3.В.ДВ.04.02	Специальный курс № 4 кафедры ФиВМ (Математические модели механики реагирующих сред)	
Б3.В.ДВ.04.03	Специальный курс от индустриального партнера № 4	
Б3.В.ДВ.05.01	Специальный курс № 5 кафедры ТМ (Метод решеточных уравнений Больцмана в задачах тепломассопереноса)	
Б3.В.ДВ.05.02	Специальный курс № 5 кафедры ФиВМ (Решение сопряженных задач МЖГ)	
Б3.В.ДВ.05.03	Специальный курс от индустриального партнера № 5	
Б3.В.ДВ.06.01	Специальный курс № 6 кафедры ТМ (Теплообмен излучением)	
Б3.В.ДВ.06.02	Специальный курс № 6 кафедры ФиВМ (Математические модели лесных пожаров)	
Б3.В.ДВ.06.03	Специальный курс от индустриального партнера № 6	
Б3.В.ДВ.07.01	Специальный курс № 7 кафедры ТМ (Математические модели наномеханики)	
Б3.В.ДВ.07.02	Специальный курс № 7 кафедры ФиВМ (Механика реологически сложных сред)	
Б3.В.ДВ.07.03	Специальный курс от индустриального партнера № 7	
Б3.В.ДВ.08.01	Специальный курс № 8 кафедры ТМ (Метод решеточных уравнений Больцмана. Дополнительные главы)	
Б3.В.ДВ.08.02	Специальный курс № 8 кафедры ФиВМ (Перенос излучения в атмосфере)	
Б3.В.ДВ.08.03	Специальный курс от индустриального партнера № 8	
Б3.В.ДВ.09.01	Специальный курс № 9 кафедры ТМ (Теплообмен в биологических системах)	
Б3.В.ДВ.09.02	Специальный курс № 9 кафедры ФиВМ (Физика и термодинамика излучения)	
Б3.В.ДВ.09.03	Специальный курс от индустриального партнера № 9	
54.O.01.01(Y)	Ознакомительная практика	
54.O.01.02(Y)	Учебно-вычислительная практика	

Индекс	Содержание	Тип
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б4.В.ДВ.01.01(У)	Учебная исследовательская работа студента	
Б4.В.ДВ.01.02(У)	Учебная практика от партнера	
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
РОПК-2.2	Умеет: - Использовать в профессиональной деятельности отечественные и зарубежные базы данных и системы учета научных (научно-технических) результатов - Информировать научную общественность о своих результатах полученных в ходе проведенных исследований, экспериментов, наблюдений, измерений на научных (научно-практических) мероприятиях - Участвовать в научных дискуссиях по тематике своей исследовательской работы на научных (научно-практических) мероприятиях - Представлять научные (научно-технические) результаты в форме публикаций в рецензируемых научных изданиях - Представлять научные (научно-технические) результаты в отечественных и зарубежных базах данных и системах учета	-
Б3.В.ДВ.01.01	Специальный курс № 1 кафедры ТМ (Моделирование течений нефти и газа. Часть 1.)	
Б3.В.ДВ.01.02	Специальный курс № 1 кафедры ФиВМ (Аэродинамика)	
Б3.В.ДВ.01.03	Специальный курс от индустриального партнера № 1	
БЗ.В.ДВ.02.01	Специальный курс № 2 кафедры ТМ (Математическое моделирование в механике жидкости и газа)	
Б3.В.ДВ.02.02	Специальный курс № 2 кафедры ФиВМ (Численные методы МСС)	
БЗ.В.ДВ.02.03	Специальный курс от индустриального партнера № 2	
БЗ.В.ДВ.03.01	Специальный курс № 3 кафедры ТМ (Моделирование течений нефти и газа. Часть 2.)	
Б3.В.ДВ.03.02	Специальный курс № 3 кафедры ФиВМ (Спец.главы МДТТ)	
Б3.В.ДВ.03.03	Специальный курс от индустриального партнера № 3	
Б3.В.ДВ.04.01	Специальный курс № 4 кафедры ТМ (Моделирование задач МЖГ с использованием пакета OpenFOAM)	
Б 3.В.ДВ.04.02	Специальный курс № 4 кафедры ФиВМ (Математические модели механики реагирующих сред)	
Б3.В.ДВ.04.03	Специальный курс от индустриального партнера № 4	
Б 3.В.ДВ.05.01	Специальный курс № 5 кафедры ТМ (Метод решеточных уравнений Больцмана в задачах тепломассопереноса)	
Б 3.В.ДВ.05.02	Специальный курс № 5 кафедры ФиВМ (Решение сопряженных задач МЖГ)	
Б 3.В.ДВ.05.03	Специальный курс от индустриального партнера № 5	
БЗ.В.ДВ.06.01	Специальный курс № 6 кафедры ТМ (Теплообмен излучением)	
Б3.В.ДВ.06.02	Специальный курс № 6 кафедры ФиВМ (Математические модели лесных пожаров)	
Б3.В.ДВ.06.03	Специальный курс от индустриального партнера № 6	
Б 3.В.ДВ.07.01	Специальный курс № 7 кафедры ТМ (Математические модели наномеханики)	
Б 3.В.ДВ.07.02	Специальный курс № 7 кафедры ФиВМ (Механика реологически сложных сред)	
Б 3.В.ДВ.07.03	Специальный курс от индустриального партнера № 7	
Б3.В.ДВ.08.01	Специальный курс № 8 кафедры ТМ (Метод решеточных уравнений Больцмана. Дополнительные главы)	
Б3.В.ДВ.08.02	Специальный курс № 8 кафедры ФиВМ (Перенос излучения в атмосфере)	

Индекс	Содержание	Тип							
Б3.В.ДВ.08.03	Специальный курс от индустриального партнера № 8								
Б3.В.ДВ.09.01	Специальный курс № 9 кафедры ТМ (Теплообмен в биологических системах)								
Б3.В.ДВ.09.02	Специальный курс № 9 кафедры ФиВМ (Физика и термодинамика излучения)								
Б3.В.ДВ.09.03	Специальный курс от индустриального партнера № 9								
Б4.О.01.01(У)	Ознакомительная практика								
Б4.О.01.02(У)	Учебно-вычислительная практика								
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1								
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2								
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3								
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика								
Б4.B.ДB.01.01(У)	Учебная исследовательская работа студента								
Б4.В.ДВ.01.02(У)	Учебная практика от партнера								
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								
K-1	Способен применять общие и специализированные компьютерные программы при решении задач профессиональной деятельности	-							
РОБК-1.1	Знает: Правила и принципы применения общих и специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности								
Б2.B.05	Вычислительный практикум по механике								
Б3.О.02	Компьютерный практикум по механике с применением пакета ANSYS Fluent								
Б4.О.01.02(У)	Учебно-вычислительная практика								
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1								
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2								
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3								
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика								
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								
РОБК-1.2	Умеет: Применять современные IT-технологии для сбора, анализа и представления информации; использовать в профессиональной деятельности общие и специализированные компьютерные программы	-							
Б2.В.05	Вычислительный практикум по механике								
Б3.O.02	Компьютерный практикум по механике с применением пакета ANSYS Fluent								
Б4.О.01.02(У)	Учебно-вычислительная практика								
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1								
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2								
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3								
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика								
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы								
-2	Способен использовать этические принципы в профессиональной деятельности	-							
РОБК-2.1	Знает: Основы и принципы профессиональной этики в соответствующей области профессиональной деятельности	-							
53.O.01	История и методология математики и механики								

Индекс	Содержание	Тип
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
РОБК-2.2	Умеет: Проектировать решение профессиональных задач с учетом принципов профессиональной этики	-
Б3.O.01	История и методология математики и механики	
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
БК-3	Способен использовать принципы и средства профессиональной коммуникации для эффективного взаимодействия	-
РОБК-3.1	Знает: Средства, функции и принципы профессиональной коммуникации	-
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
РОБК-3.2	Умеет: Выстраивать профессиональную коммуникацию; представлять результаты своей работы с учетом норм и правил принятых в профессиональном сообществе	-
Б4.О.01.01(У)	Ознакомительная практика	
Б4.О.02.01(П)	Производственная практика №1	
Б4.О.02.02(П)	Производственная практика №2	
Б4.О.02.03(П)	Производственная практика №3	
Б4.О.02.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б5.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

. СУРС 1 — Учебный план бакалавриага "РУП 01.03.03 2024 год набо да (посект) 09.04.25.фк', код направления 01.03.03, год начала подготовки 2024

КУРС 1 Учебный план	Бакалаврнага 'РУП 01.03.03 2024 год н	або ра (про	eur) 09.04	4.25.plx',	, код кап ј	мене	*01.03.03				4																																
									Сеиест													Семестр								Итого за турс										\Box			
			L					Акаде ин	uectio: u	acos				. I			L	Акадеинческих часов					_					реинческих часов					\rightarrow	s.e.									
Ms Mage to	На миенова име	K	онтроль	Boero	Конта г г.	Лег	лаб	Пр	Сеи	KPTO KP	d CP	KPar	г Контр оль	a.e.	Недель	Контроль	Boero	Контакт	. Лет	лаб	пр	Ceu I	KPTO KF	PH 4	CP K	Ратт Юн Ол	rp a.e.	Недель	Контроль	Boello	Контакт.	лет л	аб Пр	Ces	и КРто	KP#	СР	крапт	Контро ль	Boero H	Недель	каф.	Семестр
ИТОГО (с факультативами)				1154 1118							_			31	193,6		1138										30 30	20 1/6		2292					_				\neg	61	394/6		
ИТОГО по ОП (без фа				1118										30	195/4		11.38										30	20 20		2256										60	75-QG		
	ОП, факультативы (в период ТО) ОП, факультативы (в период экз			58.9 46.3 32.6 32.6 2.3													60 36 30.7 30.7 34													59.5 41.2													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА,	Ауд, нагр. (ОП - элект, курсы по		- 1	22.6													30.7												l	31.7	-												
(акад.час/нед)	Конт, раб. (ОП - элект, курсы по		- 1	22.6													30.7												l	31.7													
	Ауд, нагр. (элект, курсы по физа		- 1	23													34												l	2.9	-												
			_												TO: 17		54											TO: 17	_		_										TQ:34	$\overline{}$	
дисциплины (мо	дули) и рассред, практики	1	- 1	1118	609.05	266		214	58	26.2 2	413.9	12.9	95.1	30	1/6 3: 21/3		1138	597.55	172		362	26 7	22.7	2 4	454 1	L2.9 95.	1 30	1,6 3:3		2256	1206.6	438	606	84	48.8	4	859.2	25.8	190.2	60	1/3 3: 5 1/3		
1 8000	История России		38		59.05				26 ;		12.95			2		380	72	56.95	28			26 2	2.95	1:	5.05		2		24240	144	116	58			6		28			4		24	12
2 8002	Основы российской государственнос	н	_	72	54.85				32 :	_	17.15			2															34	72	54.85				2.85		17.15			2		24	1
3 8003	Безопасность жизнеделгельности		34	72	25.45	8		16		1.45	48.55	5		2															34	72	25.45	8	16		1.45		46.55			2		42	1
4 8004	Иностранный язык (английский)															24	108	67.45			64	3	3.45	4	0.55		3		24	108	67.45		64		3.45		40.55			3		134	234
5 B 0 06	Физическая культура и спорг		38	72	31.75	10		20		1.75	40.25	5		2															33	72	31.75	10	20		1.75		40.25			2	[7	153	1
6 6 80	Элем наные дисциплины по Физичес культуре и спорту	KOŘ	34	38	38			38								38	58	58			58								34(2)	96	96		96										123458
7 200	Нагеиагический акализ		Эк		138.7	64		64		6.4			31.7			Эк		138.7			64		6.4			4.3 31.			36(2)	504	277.4		128		12.8				63.4			36	1234
8 2002	Алгебра		Эк	180	105.1	48		48		4.8	43.2		31.7	5		Эк	180	71.5	32		32		3.2			4.3 31.			36(2)	360	176.6	80	80		8		120					38	12
9 82003	Андлигическая гесметрия		38	108	50.65	24	П	24	- 1:	2.65	57.35	5		3		эк	180	71.5	32		32		3.2	7	76.8	4.3 31.	7 5	1	3x 3a	288	122.15	58	56	\top	5.85		134.2	4.3	31.7	8		39	12
10 12 0 06	Програминро как не		эк	144	71.5	32		32		3.2	40.8	4.3	31.7	4		34	108	67.45	16		48	3	3.45	4	0.55		3	1	3x 3a	252	138.95	48	80		6.65	T	81.35	4.3	31.7	7	П	40	123
11 54.0.01	Учебная приктика		38	108	34	30	П	2	\neg	2	74			3					\Box			\neg		\neg				1	34	108	34	30	2	\top		2	74			3	[145
12 54.0.01.01(Y)	Ознаконительная практика		34	108	34	30	П	2		2	74			3					T									1	34	108	34	30	2			2	74			3	П	35	1
13 64. в.дв.от.от(у)	Учебная исследовательская рабо студента	ma														380	180	66			64		2	2 1	114		5		340	180	66		64			2	114			5		35	2
14 64.8,48.02.02(V)	Учебная проктика от партнера															380	180	66			64		2	2 1	114		5		380	180	66		64			2				5			2
15 ФПДО)	Погружение в уживерситетскую сред	r	34	36	19.15			18		1.15	16.85	5		1															34	36	19.15		18		1.15		16.85			1		165	1
ФОРМЫ ПРОМЕЖУ	ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ								3x(3)3e	(8)											3 x (3	3=(3)3	3#0(2)												3x(6) 3x((11) 3±0(2)						
ПРАКТИКИ	(No	an)																																								=	_
ГОСУДАРСТВЕННАЯ	П) ИДОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (П	an)																																									_
КАНИКУЛЫ															2													8													10	_	

KYPC :	Учебный план б	іакалаєрнага РУП 01.03.03 2024 год набора	(npoeur) 09	.04.25.	pix', scap	кап равл	жиня Q1.0	13.03, года на	r-tana nogro	гави 2024	4																													
									Семестр 3											Ceu	естр 4										И	того за кур	С							
				Т				Акаде ин	uectio: uaco	36									- 0	кадеимческ	EX 48008										Акаде ин	uectikk uaci	DB			\Box	s.e.	\neg		
M2	Инде во	На именова име	Koerrpons	Boen	р Кон такт	. Лег	: лаа	Пр	Зеи КРто	КРН	СР КР	атт Конгро ль		Недель			Контакт.	Лег	лай	Пр Сеи	крто	KPH	CP	крагт Конг	•		Контроль	Boero	Контакт.	ле: ле	aði Np	Сеи К	PTO KP+	1 CP	КРапт	ль	Boero	не дел ь	аф. Се	иестр
	0 (с факультати			113	8								30	193,6		1138									30 30	20 1/6	I	2276									60	394/6		
ИТО	О по ОП (без фа			11.3	8								30	195/4		1138									30	20 00		2276									60	55-40		
		ОП, факультативы (в период ТО)		59 54 31.4 31.4 3.4	•											56.9											1	58	1											
VHEE		ОП, факультативы (в период экз. сес.		54												54											1	54	4											
	vac/Hen)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.		31.4	4											31.5											1	31.5	4											
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.	-0	31.4	4											31.5 3.4											1	31.5 3.4	4											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)	-	34	_	_	_		_		_	_	_	TO 47		34		_	_	_		_	_		_	TD: 17	-	34	_			_	_	_	_		\rightarrow	TD:34		
дис	циплины (мо	ДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		113	8 613	208	3	362	26.1	.	416 17	.2 108.8	30	TG: 17 1/6 3: 21/3		1138	620.15	192	3	378	26.7	2	377.4	21.5 140	30	1/6 3:3		2276	1233.5	400	740	5	2.8 2	793.	3 38.7	249.3	60	1/3 3: 5 1/3		
1	B 0 04	Иностран ный язык (англ ийский)	34	108	67.4	5		64	3.45		40.55		3		эк	144	54.7	$\overline{}$	-	48	2.4	-	57.6	4.3 31.	.7 4		3x 2a	252	122.15		112	5.	.85	98.1	5 4.3	31.7	7		134 :	234
2	E BO)	Элем наные дисциплины по Физической культуре и спорту	34	58	58			58							34	58	58	\neg		58							34(2)	116	116		116								153 12	23458
3	200	Нагемагический анализ	Эк	288	138.	7 64		64	6.4		117.6 4	.3 31.7	8	- 1	Эк	252	138.7	64		64	6.4		81.6	4.3 31.	.7 7		34(2)	540	277.4	128	128	10	2.8	199.	2 8.6	63.4	15		36 1	1234
4	2004	Дифференциальная геометрия	эк	180	71.5	32	2	32	3.2		76.8 4	.3 31.7	5														Эĸ	180	71.5	32	32	3	1.2	76.8	8 4.3	31.7	5		39	3
		Дифференциалыные уравиения		108		5 32		32	3.45		40.55		3		Эк	144	71.5	32		32	3.2		40.8	4.3 31.	.7 4		3x 3s	252	138.95		64		.65		5 4.3		7			34
6	2006	Програминро как не	Эк	180		5 16		48	3.2			.3 31.7	5														Эк	180	71.5	16	48		1.2		B 4.3		5		40	123
_		Теорегическая изманика	Эк	216	138.	7 64		64	6.4		63.6 4	.3 13.7	6		GK KP	180	109.35			64	9.05		58.95		.7 5		3x(2) KP	396	248.05		128		5.45		55 8.6		11			34
_		Иелан ниа сплошных сред		_				\perp		\perp				- 1	эк	252	121.9	64		48	5.6		-	4.3 31.	_		эк	252	121.9	64	48		6.6		4 4.3	31.7	7			458
_		Учебная приктика		_						\perp				- 1	38	108	66	\rightarrow		64		2	42		3		34	108	66		64		2	42		-	3			145
		Учебно-вычислительная практика	_	_				\perp		\perp				\rightarrow	38	108	66			64	\perp	2	42		3		34	108	66	\perp	64		2	42			3		40	45
ФОР	мы промежут	ГОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ							3x(4)3x(3)											Э x (5) :	3#(2) 107											3 ⊀	9) 3±(5) KI	P						
ПРА	стики	(План)																																						_
LOC:	ДАРСТВЕННАЯ	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План)																																						
KAH	1КУЛЫ													2				_								8												10		_

КУРС 3 — Хебіны ії план бакалаконага "РУП 01.03.03 2024 годі набо да (проект) 09.04.25.d.к. ході напідавлення 01.03.03, годі начала подгоговия 2024

KYPC.	Учебный план б	івкалаврнага 'РУП 01.03.03 2024 год набора (пр	mert) 09.0	14.25.pl)	С, код н	ап равлен	нея 01.03	3.03, rog нача	wa nodio	гавин 20.	24																																
								C)e	иестр 5												Семест	p6											Ιστ	oro sa typo	JC O						\Box	\top	
								Акадеинчес	# HX 43008	B										Акадеин	NECHXY	300E										- 6	Акаде имчес	CERX 4800	36				8.e.	à.			
Mts	Инде вс	На именова име	Контроль	Boero	Кон такт.	Лег	ља	Пр Сец	крто	KPH	СР	КРагт	Конгр з.е оль	. Неде	16 Контроль	Boero	Кон такт.	Λeι	ъв	Пр	Сеи	крто к	IPM CF	КРа	т Бонтр оль	a.e.	Недель	Контроль	Boero	Контакт.	Œι	ъв	пр Ох	жи к т	PTO KPM	CP	KPan	п Контр	po Boei	ею Неда	рель Ка	аф. Сеи	естр
ито	0 (с факультати	вами)		1282									34			11.38										30			2420	Г '									64	4			_
ИТО	O по ОП (без фа	культативов)		1138	1								34	19 3/	٠	11.38										30	2U 1/6		2276	1									64 60	394	400		
		ОП, факультативы (в период ТО)		60 46.3 31.4 31.4 3.4											\neg	60													60											\top	\neg		
VALEE		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		46.3												36													41.2]													
	uar/uan)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		31.4												317													31.6]													
(direct		Конт, раб. (ОП - элект, курсы по физ.к.)		31.4												31.7													31.6]													
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		34	_									_		34													34											\perp	\rightarrow		
дис	циплины (мо	ДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ		11.38	608	224		346	23.4	2	435	12.9	95.1 30	TO: 1 1,5 3: 21		11.38	613.75	224	48	298		30.9	429	2 12	9 95.1	30	TO:17 1/6 3:3		2276	1222.1	448	48	644	54	4.3 2	863.8	8 25.8	8 190.2	.2 60	0 TΩ:. 1/. 3:.5	1:34 1/3 5 1/3		
	m 801	Элем нанье дисциплины по Физической культуре и спорту	34	58	58			58							24	58	58			58								38(2)	116	116			116	\perp								153 123	456
	2.007	Фун кциональный анализ	эк					48	4.8				31.7 6															Эк	216	105.1			48		4.8			31.7	7 6			36	5
	2008	Коиплексный анализ	38			32		32	3.45		40.55		3															38	108	67.45			32		.45	40.55			3			36	5
	2009	Теор ня вероятностей	эк	180	71.5	32		32	3.2		76.8	4.3	31.7 5								\rightarrow							эк	180	71.5		_	32		3.2			31.7	7 5	4		36	5
	Z O 10	Магеиагическая стагистика													34	108				32		3.45	40.5			3		34	108		32		32		.45	40.55		\perp	3	4		36	8
	2011	Уравнения магемагической Физики							\perp		_	_		_	34	108		32	_	32		3.45	40.5		+	3		34	108		32	_	32		.45	40.55		+	3	4		36	8
	2012	Численные иегоды									_	_		_	34	108		32	_	32		3.45	40.5			3		34	108		32	_	32		.45	40.55		\bot	3	4			37
	2 802	Механ низ сплошных сред	Эк					48	4.8			4.3		4	GK KP	252			\rightarrow	64	-	0.65	77.3		31.7			3x(2) KP	432		112	\rightarrow	112		5.45			63.4					56
	E 803	Аналигическая исланика	340			32	\vdash	32	3.45		76.55		4	_	Эк	216	88.3	32	\rightarrow	48	\rightarrow	4	96	4.3	31.7	6		3x 2a0	360		64	_	80		.45			31.7					56
	E 804	Плани розание экспери изи га	38			32	$\overline{}$		1.85		38.15		2						\rightarrow		\rightarrow	_	\rightarrow	_	+			34	72		32	\rightarrow			.85	38.15		+	2			_	5
	2.80S	Вычистительный практикум по механике	31	72	33.85	,	\vdash	32	1.85	-	38.15	_	2	-					_		\rightarrow							38	72	33.85		-	32		.85	38.15		+	2			41	5
	E 806 E 807	Основы геллоиассопереноса		_	-	-		\vdash	+	-	-	-	_	-	Эк		71.5	32	48	32		3.2	57.3		31.7	2		Эк	180	71.5	32	48	32		3.2			31.7		_			6
	52. 8 07 54. 0.01	Лаборагорные рабогы по геплообиену	34	400	00	+	\vdash	64	+	2	42	-	3	-	34	108	50.65		48	\rightarrow	- 1	2.65	5/.3	5	+	3		34	108	50.65 66		48	64	- 12	2.00	57.35 42		+-	3		19	_	45
		Учебная проктика	33	108	66		-	64	+	2	42	-	3					$\overline{}$	\rightarrow	_	\rightarrow	_	-	_	+			34	108	66	_	-	64	+	2	42	_	+-	3				45
	94LC001L02(91) 07(II,02	Учебно-вычислительная практика Основы военной подгоговия	340				Н	46	3.85		32.15	_	3						-	-	-	_	-	_	+			34	108	75.85	26	-	46	-	1.85	32.15		+-	3			203	5
	DULOS	Свединые инфравые геоналагии	310			20	-	2	0.45		31.55		1	-				\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	\rightarrow	_	-	+	+			340	36	4.45	2	\rightarrow	2		0.45	31.55		+-	1	_		165	-
		ГОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	-3	36	4.40	1 2			e(6)3e0(31.00			-	_						n(3) 3a(3	25 AM	_	_	_			-	36	4.40	-			_	.40 3(11)350(2			_	_	_		70	-
					_	_	_	21 (3) 3)الحدرة إم	(4)	_	_		_	_				_	2	n(a) M(a)Nr		_	_	_		_			_	_		21(6) 35	3(11) 350(2	JKF	_	_	_	_	_	_	
ПРА	стики	(finar)																																									
FOC:	ДАРСТВЕННАЯ	(План)																																									_
КАН	1КУЛЫ													2													8													10	10		=

КУРС	4 Учебный план	ны й пиан балалаярияга "РУП 01.03.03 2024 год нябо ра (проем) 99.04 25 дк , изд мап равления 01.03.03, изд кончил подготовым 2024 На именова ине Конгроль Боер Кон такт. Такт. Лет Лаб Пр Сем КРи КРи СР КРит Конгроль Воер Такт.																																							
Г				_																		eorp 8				_								го ва курс				T	\equiv	\Box	
l				\vdash			_	Аваден	MARCERX	4800E	_	_	1	- 1			Н			Ata	реинчески	EX 4BCOB		_		-					_	^	Акадеинчес	EMX 4300B	$\overline{}$	$\overline{}$	_	a.e.	-		.
102	Инде во	на именова име	Контроль	Boen	Кон	пет г	ner	nn la	зеи КРт	m kpx	CP.	KP ATT	Бонтполи	ae.	Недель	Контроль	Boen	Кон	net r	лао п	, Сеи	крто к	PH CF	, kpa	атт Конгр	a.e.	Недель	Контроль	Boero	Кон такт.	ле: г	ıadı np	р Сеи	KPro I	KPH CP	, KParr	Конгроль	ь Всего	Недель	, кэф.	Семестр
					ratr.	-				.	-		,					таят.						"	ан оль					тавт.		'''						-			
ИТС	ОГО (с факультат	пвами)		1080										30			1080									30			2160									60			
	ого по ОП (безф	акультативов)		1080										30	19 3/6		1080									30	20 1/6		21.60									60	39 4/6	4	
		ОП, факультативы (в период ТО)		55.6													55.5												55.6 45												
	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.) Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)	-	54 34 <i>A</i>													36 30.3												324												
(ака	ад.час/нед)	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		344													30.3												324												
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																						\perp	
ди	сциплины (м	одули)		1080	604	288 4	48	224	29.	.3	364.8	1.5.2	110.85	30	TO: 17 1/6		756	381.8	178	17	6	19.2	31	.1 8	6 634	21	TO: 12 1,8		1836	986.2	466	48 400	0	48.5	675	6 23.8	174.25	51	TO: 29		
1	B 0 06	Философия					-	_	_	_	_	_			3:2 1/3	34	108	50.65	32	16		2.65	57.3	35		3	∃: 2	24	108	50.65	32	16	3	2.65	57.3	15		3	3:4 1/3	96	8
2	B 0 07	Эконоинка														34	108	52.75	18	32	2	2.75	55.2	25		3	1	24	108	52.75	18	32	2	2.75	55.2	.5		3	4	80	8
3	ELO 12	Чистенные истоды	эк	144	_	32	$\overline{}$	32	3.2	$\overline{}$	40.8	-	31.7	4							\perp			\perp				эк	144	_	32	32	$\overline{}$	3.2	40.8	$\overline{}$	_	4	4	40	67
L	E 0 13	Вар национное нечисление и изгоды опгинизации	Эк	144	71.5	32		32	3.2	2	40.8	4.3	31.7	4														Эк	144	71.5	32	32	2	3.2	40.8	8 4.3	31.7	4		38	7
-	E2 808	Гаховая д невинка	эк		71.5	32		32	3.2		40.8			4														Эк	144		32	32	2	3.2	40.8			4	4	42	7
	E 809	Гндроиеханниа	240	144		64		$-\Gamma$	3.2		58.8		15.75	4							1							380			64		\perp	3.2	58.8		15.75			42	7
	E 810	Лаборагорные рабогы по гндроиеханные Конселгным й геолообием	3a 3a		50.65 67.45		48	32	2.6		21.35			3					\rightarrow	+	+	-	_	+	_			3a 3a	72 108	50.65 67.45	32	48 32	,	2.65 3.45	21.3 40.5		-	3		42 41	7
	E. 812	Мелан на дефориноченого гредого гела	33	108				32	3.4		40.55			3					\rightarrow	+	+			+	_			34			32	32		3.45	40.5		_	3		42	7
	E2 B 13	Геомегрическое моделирование и САПР		111			\neg				1					34	72	50.65	16	32	2	2.65	21.	35		2	1	34			16	32		2.65	21.3			2		42	8
11	EL 8 14	Устойчивость и управление движенией					\Box									38	36	17.05	16			1.05	18.9	95		1		34	36	17.05	16			1.05	18.9	5		- 1	4	41	89
12	G.E. ДЕ. 01.01	Специальный курс № 1 кафедры ТМ (Моделирование течений нефти и газа Часть 1.)	34	108	67.45	32		32	3.4	15	40.55			3														34	108	67.45	32	32	2	3.45	40.5	5		3		41	7
13	G.E.ДЕ.01.02	Специальный курс № 1 кафедры ФиБМ (Аводинатыка)	34	108	67.45	32		32	3.4	15	40.55			3														34	108	67.45	32	32	2	3.45	40.5	.5		3		42	7
14	ш вдв озоз	Специальный курсот индустриального партиера № 1	38	108	67.45	32	\perp	32	3.4	15	40.55			3														24	108	67.45	32	32	2	3.45	40.5	5		3		35	7
15	G.E.JE.0201	Специальный курс № 2 кафедры ТМ (Математическое ноделирование в нечанике жидкости и газа)	38	108	67.45	32		32	3.4	15	40.55			3														34	108	67.45	32	32	2	3.45	40.5	5		3		41	7
15	B.8.ДВ.0202	Специальный курс № 2 кафедоы ФибМ (Чиспенные методы МСС)	38	108	67.45	32		32	3.4	15	40.55			3														34	108	67.45	32	32	2	3.45	40.5	.5		3		42	7
17	⊞ 8Д8 0203	Специальный хурсот индустриального партиера № 2	38	108	67.45	32		32	3.4	15	40.55			3														24	108	67.45	32	32	2	3.45	40.5	.5		3		35	7
18	G.E.JE.03.01	Специальный курс № 3 кафедры ТМ (Маделирование течений нефти и газа Часть 2.)														Эж	108	54.7	24	24	+	2.4	21.	.6 4.	3 31.7	3		Эх	108	54.7	24	24	+	2.4	21.0	6 4.3	31.7	3		41	8
19	G.в.дв.03.02	Специальный курс № 3 кафедры ФибМ (Специтаем МДТТ)														Эк	108	54.7	24	24	1	2.4	21.	.6 4.	3 31.7	3		3x	108	54.7	24	24	1	2.4	21.0	6 4.3	31.7	3		42	8
20	⊞ вдвозоз	Специальный курсо г индустриального партиера MP 3							\perp							эх	108	54.7	24	24	-	2.4	21.	.6 4.	3 31.7	3		эх	108	54.7	24	24	1	2.4	21.0	6 4.3	31.7	3		35	8
21	G.E.JE.04.01	Специальный курс № 4 кафедры ТМ (Маделирование заряч МЖГ с использованием пакета ОрепFOAM)														Эж	108	54.7	24	24		2.4	21.	.6 4.	3 31.7	3		эх	108	54.7	24	24	ا ا	2.4	21.0	6 4.3	31.7	3		41	8
22	G-8.48.04.02	Специальный курс № 4 кафедов ФиВМ (Математические подели печаники реалирующих сред)					T									Эж	108	54.7	24	24		2.4	21.	.6 4.	3 31.7	3		Эх	108	54.7	24	24	1	2.4	21.0	6 4.3	31.7	3		42	8
23	B 8 Д8 04 03	Специальный курсот индустриального партиера № 4														Эк	108	54.7	24	24		2.4	21.	.6 4.	3 31.7	3		Эк	108	54.7	24	24	1	2.4	21.0	6 4.3	31.7	3		35	8
24	G.E.ДЕ.05.01	Специальный курс № 5 кафедов ТМ (Метод решеточных уравлений Больциана в задачах теплопископереноса)					$ \top $									34	108	50.65	24	24		2.65	57.3	35		3		24	108	50.65	24	24	1	2.65	57.3	.5		3		41	8
25	G-8.Д8.05.02	Специальный курс № 5 кафедры ФиВМ (Решение сопряженных задач МЖТ)					\neg									34	108	50.65	24	24		2.65	57.3	35		3		34	108	50.65	24	24	1	2.65	57.3	.5		3		42	8
25	⊞ вдвозоз	Специальный курсот индустриального партиера № 5														34	108	50.65	24	24	-	2.65	57.3	35		3		34	108	50.65	24	24	1	2.65	57.3	.5		3		35	8
27	G.E.JE.OS.O1	Специальный курс № 6 кафедоы ТМ (Теолообиен излучением)					\perp									34	108	50.65	24	24		2.65	57.3	35		3		38	108	50.65	24	24	1	2.65	57.3	5		3	4	41	8
29	G.E.JE.06.02	Специальный курс № 6 кафедры ФиВМ (Матепатические подели лесных пожаров)														24	108	50.65	24	24		2.65	57.3	35		3		34	108	50.65	24	24	ا ا	2.65	57.3	5		3		42	8
29	В 8Д80603	Специальный курсот индустриального партиера № 6					\top									34	108	50.65	24	24	1	2.65	57.3	35		3		24	108	50.65	24	24	1	2.65	57.3	.5		3	1	35	8
Ф0	РМЫ ПРОМЕЖ	ТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ							3x(3) 3x(5	390											3n(2)	34(6)												3x(5) 3:	3=(11)3=0						
ПР	АКТИКИ	(finar)															324	4					4 32	0		9	5 5/6		324	4					4 320			9	5.5/6		
=	64.0.02.01(II)	Пронаводственная практика NP1														340	324	4					4 32	0		9	5 5/6	380	324	4	\perp			\Box	4 320			9	5.5/6	35	8
ГО	СУДАРСТВЕННА	(План) ИДАТОЭТТА КАВОЛОТИ Я																																							
KA	никулы														2												8												10		

КУРС 5 — Учебный план бамалавриага "РУП 01.03.03-2024 год набо ра (проем/) 09.04.25.рlx/, код направления 01.03.03, год начала подготовии 2024

Proof to the pro						
No.		_	\Box	\Box	П	
This is the continue Section S						.
Part	недель Каф	Недель	едель	ль	каф.	Семестр
Part	39 4/6	39.465	9.465	16		
According of the part of the	29-40	J9-VG	3 - VG	·		
PACH						
2 B 10/07 Rules 93 B 27 643 5 70 9 2 2 2 3 2 2 3 2 2 3 2 2 3 2 3 2 4 8 8 3 3 7 7 8 7 8 9 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	TO: 21 1/2 3: 2 2/3	1/2	1/2			
3 8 8 8 1	80			8	80	9
No	52		[5	52	9
No. Incomplete No. Incom	41		[4	41	89
Second Continues and All Second Continues (All Second Continues) Sec					35	9
Part					40	9
Section Consumeration of the Confidence of t	41			4	41	A
State Conference of Conference (Conference (Confer	41			4	41	9
State Consideration (specific Programmer Consid	42			4	42	9
10 GRAGEODY (Perspective and specific production of the configuration of	35			3	35	9
1 Statistical Company of the C	41			4	41	9
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	42			4	42	9
Tenucomen of Succession Concession outcomes	35			3	35	9
Company Comp	41			4	41	Α
S S S S S S S S S S	42			4	42	Α
37 84.042 (名)	35			3	35	A
Companies Comp			[89A
PAKTHIKN	35	_		3	35	A
E40.02.02(ff)				_		
E4.0 0.2/0 4/(fig.) Предопитативая правитма 9 sp. 324 4 4 320 9 5 2/3 sp. 324 4 4 320 9 5 2/3 sp. 324 4 320 9 5 2/3 sp. 324 4 320 9 5 2/3 sp. 324 4 320					1	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИ (План) (План) 216 2 2 214 6 35/6 216 2 214 6 ES 01(Д) Параголова в прицедуре защиты в защина выпусной в калифинационной работы 3 216 2 2 214 6 35/6 3 216 2 2 214 6	6 35 52/3 35				35	9 A
ESDI(Д) Подготовия к проценуре защиты и защина выпусной колифичационной работы 2 214 6 35/6 3x 216 2 2 214 6 6	_	_	_	==		
Ехиу-силон Калицина (или наи разоги	3.5/6 35		_		35	A
KAHIKY/IIII 2 9	10			_		

СВОДНЫЕ ДА	ННЫЕ Учебный план бакалавриата 'РУП 01.03.03	09.04.25	.ріх', код	направления (1.03.03,	год нач	ала подг	отовки 2	2024													
					Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
		Dd3.%0	Бар.%	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	BCero	сем. 1	Cem. 2	Buelo	Cem. 3	Сем. 4	BCero	Cem. 5	сем. 6	bcero	Сем. /	Сем. 8	bcero	Cem. 9	сем. А
	Итого (с факультативами)				214	384	305	61	31	30	60	30	30	64	34	30	60	30	30	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				214	374	300	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30	60	30	30
Б1	Социогуманитарный блок дисциплин	100%	0%	0%	1	50	30	13	8	5	7	3	4				6		6	4	4	
Б1.О	Обязательная часть				1	50	30	13	8	5	7	3	4				6		6	4	4	
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					30																
Б2	Блок основных дисциплин мехмата	58%	42%	0%	150	180	177	39	19	20	50	27	23	57	27	30	27	24	3	4	4	
Б2.О	Обязательная часть				90	150	102	39	19	20	32	21	11	23	14	9	8	8				
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				60	90	75				18	6	12	34	13	21	19	16	3	4	4	
Б3	Блок направления и специализации	22%	78%	100%	30	60	37										18	6	12	19	13	6
Б3.О	Обязательная часть				1	15	8													8	5	3
Б3.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	60	29										18	6	12	11	8	3
Б4	Практика	90%	10%	100%	30	75	50	8	3	5	3		3	3	3		9		9	27	9	18
Б4.О	Обязательная часть				1	60	45	3	3		3		3	3	3		9		9	27	9	18
64. B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				1	15	5	5		5												
Б5	Государственная итоговая аттестация				3	9	6													6	İ	6
ФТД	Факультативные дисциплины					10	5	1	1					4	4							
		ОП. фак	vльтатив	ы (в пери	юл ТО)		58.2	-	58.9	60	-	59	56.9	-	60	60	-	55.6	55.5	-	57.9	55.9
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)			ы (в пери		сессий)	43.1	-	46.3	36	-	54	54	-	46.3	36	-	54	36	-	43.2	
			д гос. экз			,		-			-			-			-			-		
		_		сциплин г	10 физ.к		30.2	-	32.6	30.7	-	31.4	31.5	-	31.4	31.7	-	34.4	30.3	-	28	10.9
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	-		иплины п			2.2	-	2.3	3.4	-	3.4	3.4	-	3.4	3.4	-			-		
		Блок Б1					927.25	-	209.1	182.4	-	125.45	112.7	-	58	58	-		103.4	-	78.2	
		в том чи	ісле по э	пект. дисі	ц. по ф.к	ζ.	328	-	38	58	-	58	58	-	58	58	-			-		
		Блок Б2					3293.15	-	365.95	349.15	-	487.85	441.45	-	484.3	555.75	-	469.5	67.7	-	71.5	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок БЗ					636.75	-			-			-			-	134.9	210.7	-	189.85	101.3
	еуннарная контактная расота (акад. час)	Блок Б4					248	-	34	66	-		66	-	66		-		4	-	4	8
		Блок Б5					2	-			-			-			-			-		2
		Блок ФТ					99.45	-	19.15		-			-	80.3		-			-		
		_	всем бл	окам			5206.6	-	628.2	597.55	-	613.3		-	688.6	613.75	-	604.4	385.8	-	343.55	111.3
		ЭКЗАМ						6	3	3	9	4	5	6	3	3	5	3	2	2	2	
	Обязательные формы промежуточной аттестации	3AUET	` '	ОЙ (ЗаО)				8	6	2	3	2	1	8	4	4	11	5	6	6	4	2
			ВАЯ РАБО	. ,				2		2	1		1	1	1	1	2	1	1	4	2	2
		10100	o, vi i ADC	- // (NI)							1		1	1		1						
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	ных				42.66%															
	Объём обязательной части от общего объёма прог	раммы (9	%)				61.7%															
	Объём конт. работы от общего объёма времени на	реализа	цию дисі	циплин (м	юдулей)	(%)	53.3%															
		Б1					0%															
		Б2					5.5%															
	процент практи теской подготовки от осщего	Б3					42%															
	объёма часов (%)	Б4					84.8%															
		Б5					0%															
		Итого по	блокам				22.5%															