МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

УТВЕРЖДАЮ

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол №

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Проректор по образовательной деятельности

20

по программе бакалавриата

09.03.02

Направление 09.03.02 Информационные системы и технологии Профиль подготовки Информационные системы и технологии в геодезии и картографии

Профиль:

Информационные системы и технологии в геодезии и картографии

Кафедра:

каф. астрономии и космической геодезии

Факультет:

Физический факультет

Квалификация: Бакалавр	. 1
Программа подготовки: академический бакалавриат	
Форма обучения: Очная	
Срок получения образования: 4г	

2019 Год начала подготовки (по учебному плану)

Образовательный стандарт

№ 926 от 19.09.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
06	СВЯЗЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		and the second second second
06.015	СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ	35361	24.12.2014

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	производственно-технологический

СОГЛАСОВАНО

У. О. Начальник Учебного управления

Начальник отдела бакалавриата и

специалитета

Декан факультета

Руководитель программы

/Брель Е.Ю./

/ Рюмина Ю.А./

Филимонов С.Н./

/ Авдюшев В.А./

Календарный учебный график

Mec	C	ентя	абрь	Τ.	2	Ок	тябр	ОЬ	2		Ноя	брь		Į	Дека	брь	4	. 5	Янва	рь	1	Фє	еврал	1Ь	1		Март		5	Апр	ель	3		Ма	ій		И	Іюнь		2	ı	⁄1юл	Ь	0.1		Авг	уст	
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21		- 67	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -	6 - 8	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	87 - 77	: =	12 - 18	19 - 25	- 97	2 - 8	9 - 15			2 - 8	9 - IS	23 - 29			20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26	72		10 - 16		24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13			16 1		3 19	20	21	22	23	24	25 2	26 2	27 2	28 29	9 30	31	32 3			36	37	38	39 4	10 4:	1 42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*							*	4	Э	Э	К	К		,	*		*					*	*				*		Э	Э	К	К	к	К	К	к	К	К
II										*							,	*	<u> </u>	Э	К	К		>	*		*					*	*				*	Э		Э	К	К	К	К	К	К	К	К
III										*							*			9999	Э	К	К	, , ,	*		*					*	*				*	Э Э Э	1	Э	К	К	К	К	К	К	К	К
IV										*							*	*	9 9 9	Э	К	К		,	*		*					*	*				ЭІД	Ц Ц Ц	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2	2		Курс 3			Kypc 4	}	Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	VITOIO
	Теоретическое обучение и рассредоточенные практики	18 2/6	18 4/6	37	18 2/6	17 4/6	36	18 5/6	16 4/6	35 3/6	18	15 1/6	33 1/6	141 4/6
Э	Экзаменационные сессии	1 2/6	1 3/6	2 5/6	1 2/6	2 3/6	3 5/6	1 5/6	2 3/6	4 2/6	1 4/6	1	2 4/6	13 4/6
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
К	Каникулы	2	8	10	2	8	10	2	8	10	2	8	10	40
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6□ (8	5/6□ (5	2 1/6□ (13	8 4/6□ (52									
(не в	одолжительность обучения □ включая нерабочие праздничные дни и икулы)		iee 39	нед	бол	iee 39	нед	бол	ee 39	нед	бол	iee 39	нед	
Итог		23	29	52	23	29	52	24	28	52	23	29	52	208
Студ	центов				-						-			
Груг	ın													

_	_	_	Фог	ма контр	ооля	3.	e.			Итого ак	ал.часов			Кур	oc 1	Куј	oc 2	Ку	рс 3	Ку	рс 4]	Закрепленная кафедра
			,	'										Сем. 1	Сем. 2	Сем. 3	Сем. 4	Сем. 5	Сем. 6	Сем. 7	Сем. 8		,
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	з.е.	Код	Наименование							
Б1.У.Бл	ок Б1. Дисци	плины (модули). Универсальный цикл																					
Обязате	ельная часть										•												
+	Б1.У.О.01	Философия		5		3	3	108	108	50.65	48	57.35						3				97	каф. онтологии, теории познания и социальной философии
+	Б1.У.О.02	Иностранный язык	4	123		9	9	324	324	133.25	124	157.05	33.7	2	2	2	3					134	каф. английского языка естественнонаучных и физико- математических факультетов
+	Б1.У.О.03	Безопасность жизнедеятельности		7		2	2	72	72	38.05	36	33.95								2		92	каф. прикладной аэромеханики
+	Б1.У.О.04	Физическая культура и спорт		1		2	2	72	72	19.15	18	52.85		2								153	Факультет физической культуры
+	Б1.У.О.05	Правоведение		7		2	2	72	72	33.85	32	38.15								2		121	каф. уголовного права
+	Б1.У.О.06	Экономика		5		2	2	72	72	50.65	48	21.35						2				147	каф. экономики
+	Б1.У.О.07	Предпринимательство		6		3	3	108	108	48.55	46	59.45							3			170	каф. финансов и учета
+	Б1.У.О.08	История (история России, всеобщая история)		1		3	3	108	108	50.65	48	57.35		3								27	каф. российской истории
					•	26	26	936	936	424.8	400	477.5	33.7	7	2	2	3	5	3	4			
Вариати	ивная часть																						_
+	Б1.У.В.01	Введение в информационные технологии			1	5	5	180	180	50.65	48	129.35		5								50	каф. физики плазмы
						5	5	180	180	50.65	48	129.35		5									
						31	31	1116	1116	475.45	448	606.85	33.7	12	2	2	3	5	3	4			
	юк Б1. Дисци ельная часть	плины (модули). Общепрофессиональны	й цикл																				
	51.0.0.01	Математическая логика и теория алгоритмов		5		3	3	108	108	54.85	52	53.15						3				45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.O.O.02	Математический анализ	123			14	14	504	504	334.5	312	68.4	101.1	5	6	3						37	каф. общей математики
+	61.0.0.03	Линейная алгебра и аналитическая геометрия		1	2	6	6	216	216	130.7	124	85.3		3	3							39	каф. геометрии
+	Б1.O.O.04	Дифференциальные уравнения			3	3	3	108	108	50.65	48	57.35				3						37	каф. общей математики
+	61.0.0.05	Теория вероятностей и математическая статистика			4	4	4	144	144	63.25	60	80.75					4					50	каф. физики плазмы
+	61.0.0.06	Механика	1			8	8	288	288	153.5	144	100.8	33.7	8								44	каф. общей и экспериментальной физики
+	5 1.0.0.07	Молекулярная физика	2			8	8	288	288	128.3	120	126	33.7		8							44	каф. общей и экспериментальной физики
+	51.0.0.08	Электричество и магнетизм	3			8	8	288	288	136.7	128	117.6	33.7			8						44	каф. общей и экспериментальной физики
+	6 1.O.O.09	Оптика	4			8	8	288	288	128.3	120	126	33.7				8					44	каф. общей и экспериментальной физики
+	Б1.O.O.10	Вычислительная математика	5			4	4	144	144	57.3	52	53	33.7					4				45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.0.0.11	Теория информационных процессов и систем	6			4	4	144	144	69.5	64	40.8	33.7						4			45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.О.О.12	Технологии программирования	5			6	6	216	216	109.4	102	72.9	33.7					6				45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.0.0.13	Информационные технологии	6			4	4	144	144	96.8	90	13.5	33.7						4			45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.О.О.14	Проектирование информационных систем	8			3	3	108	108	65.3	60	21	21.7								3	45	каф. астрономии и космической геодезии
+	61.0.0.15	Дискретная математика		5		3	3	108	108	50.65	48	57.35						3				37	каф. общей математики
+	Б1.0.0.16	Языки программирования высокого уровня		6		3	3	108	108	63.25	60	44.75							3			181	кафедра программирования
+	Б1.0.0.17	Объектно-ориентированное программирование	7			3	3	108	108	65.3	60	9	33.7							3		181	кафедра программирования

+	Б1.0.0.18	Элективные курсы по физической культуре и спорту		123456				328	328	328	328											153	Факультет физической культуры
						92	92	3640	3640	2086.25	1972	1127.65	426.1	16	17	14	12	16	11	3	3		
Вариат	ивная часть								_														
+	Б1.О.В.01	Общий физический практикум. Механика		1		3	3	108	108	33.85	32	74.15		3								44	каф. общей и экспериментальной физики
+	Б1.O.B.02	Общий физический практикум. Молекулярная физика		2		3	3	108	108	63.25	60	44.75			3							44	каф. общей и экспериментальной физики
+	Б1.О.В.03	Общий физический практикум. Оптика		4		3	3	108	108	63.25	60	44.75					3					44	каф. общей и экспериментальной физики
+	Б1.О.В.04	Общий физический практикум. Электричество и магнетизм		3		3	3	108	108	67.45	64	40.55				3						44	каф. общей и экспериментальной физики
+	61.O.B.05	Технологии вычислительной физики			2	4	4	144	144	31.75	30	112.25			4							50	каф. физики плазмы
+	Б1.О.В.06	Практикум по вычислительной физике		2		3	3	108	108	31.75	30	76.25			3							50	каф. физики плазмы
+	Б1.О.В.07	Архитектура ЭВМ	5			3	3	108	108	56.9	52	17.4	33.7					3				45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.О.В.08	Представление знаний в информационных системах			7	3	3	108	108	71.25	68	36.75								3		45	каф. астрономии и космической геодезии
+	61.O.B.09	Компьютерная геометрия и графика		5		3	3	108	108	71.65	68	36.35						3				45	каф. астрономии и космической геодезии
+	61.O.B.10	Классическая механика	4	3		7	7	252	252	147.45	138	70.85	33.7			3	4					49	каф. квантовой теории поля
+	Б1.О.В.11	Методы математической физики	4		3	10	10	360	360	149.55	140	176.75	33.7			6	4					49	каф. квантовой теории поля
+	Б1.О.В.12	Практикум по численным методам		3		3	3	108	108	33.85	32	74.15				3						50	каф. физики плазмы
+	Б1.О.В.13	Практикум по символьным вычислениям		4		3	3	108	108	31.75	30	76.25					3					50	каф. физики плазмы
+	Б1.О.В.14	Мультимедиа технологии		8		2	2	72	72	48.65	46	23.35									2	45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.О.В.15	Астрометрия		7		2	2	72	72	54.85	52	17.15								2		45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.О.В.16	Небесная механика	6			4	4	144	144	82	76	28.3	33.7						4			45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.О.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		7		3	3	108	108	53.45	50	54.55								3			
-	Б1.О.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность и защита информации		7		3	3	108	108	53.45	50	54.55								3		180	кафедра защиты информации и криптографии
+	Б1.О.В.ДВ.01.02	Информационные сети		7		3	3	108	108	53.45	50	54.55								3		44	каф. общей и экспериментальной физики
+	Б1.О.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)			5	3	3	108	108	71.45	68	36.55						3					
+	Б1.О.В.ДВ.02.01	Управление данными			5	3	3	108	108	71.45	68	36.55						3				45	каф. астрономии и космической геодезии
-	Б1.О.В.ДВ.02.02	Операционные системы			5	3	3	108	108	71.45	68	36.55						3				45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.О.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)		7		2	2	72	72	35.95	34	36.05								2			
+	Б1.О.В.ДВ.03.01	Гравиметрия и теория фигуры Земли		7		2	2	72	72	35.95	34	36.05								2		45	каф. астрономии и космической геодезии
-	Б1.О.В.ДВ.03.02	Геофизика		7		2	2	72	72	35.95	34	36.05								2		45	каф. астрономии и космической геодезии
						67	67	2412	2412	1200.05	1130	1077.15	134.8	3	10	15	14	9	4	10	2		
	=4 =					159	159	6052	6052	3286.3	3102	2204.8	560.9	19	27	29	26	25	15	13	5		
-	юк Б1. Дисци ельная часть	плины (модули). Профессиональный цик	И																				
ООЯЗАТ	1	-	_						4			26.7											
+	Б1.П.О.01	Геодезия и геодезическое инструментоведение	6			4	4	144	144	73.7	68	36.6	33.7						4			45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.П.О.02	Высшая геодезия	7			4	4	144	144	84.2	78	26.1	33.7							4		45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.П.О.03	Теория математической обработки измерений	7			3	3	108	108	38	34	48.3	21.7							3		45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.П.О.04	Космическая геодезия	8			3	3	108	108	50.8	46	23.5	33.7								3	45	каф. астрономии и космической геодезии

+	Б1.П.О.05	Математическая картография		7		2	2	72	72	36.65	34	35.35							2		45	каф. астрономии и космической геодезии
						16	16	576	576	283.35	260	169.85	122.8					4	9	3		
Вариат	ивная часть																					
+	Б1.П.В.01	Лаборатории специализации по динамике ИСЗ		8		3	3	108	108	63.25	60	44.75								3	45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.П.В.02	Геодезическая астрономия		6		2	2	72	72	31.75	30	40.25						2			45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б1.П.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)		7		3	3	108	108	71.65	68	36.35							3			
+	Б1.П.В.ДВ.01.01	Геоинформационные системы в геодезии и картографии		7		3	3	108	108	71.65	68	36.35							3		45	каф. астрономии и космической геодезии
-	Б1.П.В.ДВ.01.02	Геоинформационные технологии		7		3	3	108	108	71.65	68	36.35							3		45	каф. астрономии и космической геодезии
						8	8	288	288	166.65	158	121.35						2	3	3		
						24	24	864	864	450	418	291.2	122.8					6	12	6		
Блок 2.	Практика																					
Обязат	ельная часть																					
+	62.01	Модуль "Учебная практика"			68	6	6	216	216	32	32	184						3		3		
+	Б2.01.01(У)	Ознакомительная практика (геодезическая)			6	3	3	108	108	16	16	92						3			45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б2.01.02(У)	Ознакомительная практика (технологии глобального позиционирования)			8	3	3	108	108	16	16	92								3	45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б2.02	Модуль "Производственная практика"			6788	14	14	504	504	96	96	408						3		11		
+	Б2.02.01(П)	Научно-исследовательская работа			678	8	8	288	288	64	64	224						3		5	45	каф. астрономии и космической геодезии
+	Б2.02.02(П)	Преддипломная практика			8	6	6	216	216	32	32	184								6	45	каф. астрономии и космической геодезии
						20	20	720	720	128	128	592						6		14		
						20	20	720	720	128	128	592						6		14		
Блок 3.	Государствен	іная итоговая аттестация																				
Обязат	ельная часть																					
+	Б3.01(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	8			6	6	216	216	16	16	200								6	45	каф. астрономии и космической геодезии
						6	6	216	216	16	16	200								6		
						6	6	216	216	16	16	200								6		
ФТД.Фа	культативы																					
Вариат	ивная часть																					
+	ФТД.В.01	Введение в специальность 2				2	2	72	72	33.85	32	38.15			2						44	каф. общей и экспериментальной физики
+	ФТД.В.02	Основы информационной культуры 1				1	1	36	36	8	8	28		1							44	каф. общей и экспериментальной физики
+	ФТД.В.03	Интеллектуальные информационные системы		7		2	2	72	72	35.95	34	36.05							2		45	каф. астрономии и космической геодезии
+	ФТД.В.04	Моделирование систем		8		1	1	36	36	17.85	16	18.15								1	45	каф. астрономии и космической геодезии
+	ФТД.В.05	Сферическая астрономия		5		2	2	72	72	34	34	38					2				45	каф. астрономии и космической геодезии
							8	288	288	129.65	124	158.35		1	2		2		2	1		
				8	8	288	288	129.65	124	158.35		1	2		2		2	1				

Cortain Majeric Naver-colorue	\$\\ \text{Price and control of } \\ \text{Act.} \\ \text{Act.} \\ \text{Act.} \\ \text{Price and control of } \\ \text{Price and control of } \\ \text{Act.} \\ \text{Price and control of } \\ \text{Price and control of } \\ \text{Act.} \\ \text{Price and control of } \\	Sp(1 Sp(2 Sp(3 Sp(3	The control of the	Компетенция
Б1.У.Блок Б1. Дисциплины (нодули). Универсальны Обязательная часть + налан философия	5 2 2 X 100 000 00X		3 30 6 2 30 625.	N9K 1.1; N9K 1.2; N9K 1.3; N9K 3.1; N9K 3.2; N9K 3.3
+ KLYARD Mocropavali max + KLYARD Separations society interestricts	4 122 8 9 56 224 1323 1305 232 2 77 22 1316 38151 2 2 3 2 36 77 2 72 3816 3136	2 72 28 1.75 40.56 2 72 22 1.86 20.55 3 100 1.5 40.5	23 22 G MCCONSTRUCTION AND ADMINISTRATION ADMI	MYK 4.1; MYK 4.2; MYK 4.3 MYK 8.1; MYK 8.2; MYK 8.3 MYK 7.1; MYK 7.2; MYK 7.3
+ 11/036	5 2 2 36 72 72 80.65 21.25		2 0 16 0 0 245 A 25 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3 ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3
	6 3 2 36 100 100 4055 51.65	2 2 2 3 48 27 27 2 2 48 36 2 4 48 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	2 Magazarana 2 Mag	NYK 5.1; NYK 5.2; NYK 5.3 NYK 5.1; NYK 5.2; NYK 5.3
Вариативная часть + колиза Ведения в информационние технологом			2 di pian tan	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3
Б1.О.Блок Б1. Дисциплины (модули). Общепрофесс Обязательная часть	южитьный цикл	7 7 2 25 25 25 27 7 2 2 15 25 7 29 2 15 25	22 23 2 28 2 28 25 27 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28	
+ 11.0.03 Moneyan-vecas nones a reques annyered + 11.0.00 Moneyan-vecas avans + 11.0.00 Seekes annifos y avansmendos receit		23 323 6 26 80 0 6 6 80 23 333 3 80 80 8 30 34 32 32 32 3	2 88 15 X 26 E6	MOTIK 6.1; MOTIK 6.2; MOTIK 6.3 MOTIK 1.1; MOTIK 1.2; MOTIK 1.3 MOTIK 1.1; MOTIK 1.2; MOTIK 1.3
+ класок фефференциальные удавнения + класок Теория вероктностий и напеналическая ста	2 2 3 3 56 158 158 50.65 57.35 4 4 4 56 144 524 525 82.75	2 100 22 151 252 152 253 153 253 153 253 153 153 153 153 153 153 153 153 153 1	22 day diquil estrenteux	MORIK 1.1; MORIK 1.2; MORIK 1.3 MORIK 1.1; MORIK 1.2; MORIK 1.3
+ 81.003 Misseynsphae Çirania	1 8 8 36 288 288 53.5 1888 23.7 8 288 44 588 2.2 10.8 2 2 10.8 2 2 10.8 2 2 10.8 2 2 10.8 2 2 10.8 2 2 10.8 2 2 10.8 2 2 10.8 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	2.3 33.7 8 8 288 64 28 4 34 2.3 33.7 8	et als deal compensant que	MORK 1.1; MORK 1.2; MORK 1.3 MORK 1.1; MORK 1.2; MORK 1.3
+ 81.0.08	3 8 8 36 268 268 162 102 1036 202 4 8 8 36 268 268 128.3 105 33.2	8 288 46 22 64 272 23 232	4 and duties accompanies and a second accompanies are a second accompanies and a second accompanies and a second accompanies are a second accompanies are a second accompanies and a second accompanies are a second accompan	MOTIK 1.1; MOTIK 1.2; MOTIK 1.3 MOTIK 1.1; MOTIK 1.2; MOTIK 1.3
+ 11.0.030 Вычислипельном напематика + 11.0.031 Теория информационных процессая и систа	5 4 4 55 544 554 523 53 322 4 6 4 4 55 544 554 615 418 322		6 (de) Approximation (and approximation of the control of the cont	MOTIK 1.1; MOTIK 1.2; MOTIK 1.3; MOTIK 2.1; MOTIK 2.2; MOTIK 2.2; MOTIK 2.2; MOTIK 2.3;
+ 11.0.0.13 Темелогия программерования + 11.0.0.13 Мифорнационные темелогия	5 6 6 6 36 236 238 308.4 22.8 33.2 6 4 4 5 36 564 564 663 13.5 23.2		6 49 Approximation and the first production of the production of t	8.5 2.1 (MORK 2.1; MORK 2.2; MORK 3.1; MORK 6.1; MORK 6.1; MORK 6.2; MORK 8.1; MORK 8.
+ класти Проектурования информационнах систем + класти Диорипая натенатика	8 3 2 36 100 100 65.2 25.2 22.2 5 3 3 36 100 100 50.5 50.5 50.5		3 18 24 35 32 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45	13.3 MORIK 2.1; MORIK 2.2; MORIK 2.3; MORIK 4.1; MORIK 4.2; MORIK 3.3; MORIK 5.1; MORIK 5.2; MORIK 5.3; MORIK
£1.0.0.18 Вамог программурования высполз уровня £1.0.0.17 Объектно-приектированноя программирова £1.0.0.18 округ £1.0.0.18 округ	6 3 3 3 36 188 183 635 435 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	MORIK 6.1; MORIK 6.2; MORIK 6.3 MORIK 6.1; MORIK 6.2; MORIK 6.3 MOYK 7.1; MOYK 7.2; MOYK 7.3
рикогу Варжативная часть + и.а.к.а. Общей физическей практикум. Механика	80 80 360 3600 2800 2800 2800 3 80 80 80 80 20 220 2750 2850 1 3 3 3 3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	42 274 27 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28	2 2 20 20 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40 40	WORK 1 1, MORE 1 2, MORE 1 1, MORE 2 1, MORE 2 2, MORE
+ 61.0.60 Общей физический практикум. Молекуляри физика + 61.0.60 Общей физический практикум. Оптика	4 3 3 3 5 100 500 635 645 4 3 3 3 5 100 500 635 645	3 88 66 335 445 3 3 38 68 325 445	m to plant processors in the contract of the c	2.3; MORK 2.1; MORK 3.2; MORK 2.3; MORK 2.1; MORK 2.2; MORK 2.2; MORK 2.2; MORK 2.2; MORK 2.2; MORK 2.2; MORK 2.3; M
+ 11.03.01 Общей физической практикую Электричес насчитам + 11.03.01 Технология вычислистьной физики	3 3 3 3 5 100 200 474 485	3 tot 44 345 435 435 44 3 44 3 44 3 44 3 44	4 40 dujul antiquentani di	MORIK 1.1; MORIK 1.2; MORIK 1.3; MORIK 2.1; MORIK 2.2; MORIK 1.3; MORIK 3.1; MORIK 3.2; MORIK 3.3; MORIK 3.2; MORIK 3.2; MORIK 3.3; MORIK 3.2; MORIK 3.2; MORIK 3.3; MORIK 3.2; MORIK 3.2
+ кола Практикун по вичестительной физике + колал Архитектура 26М	2 2 3 3 56 100 100 107 1055 1055 1055 1055 1055 10	3 18 8 15 348	3 10 N 10 12 Ex 13 13 10 N 10 10 Ex 13 13 10 N 10 10 Ex 13 10 N 10 N 10 Ex 13 10 N 10 N 10 Ex 13 10 N 1	MORIX 6.1; MORIX 6.2; MORIX 6.3 MOVE 1.1; MOVE 1.2; MOVE 1.3; MORIX 7.1; MORIX 7.2; MORIX 7.3 MOVIX 2.1; MORIX 2.2; MORIX 2.3; MORIX 5.1; MORIX 5.2; MORIX
	5 3 3 % 100 000 7.55 A.S. 4 3 7 7 8 520 520 5046 538 333	3 88 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	1 10 X X X X X X X X X X X X X X X X X X	5.3 MOTIK 2.1; MOTIK 2.2; MOTIK 2.3 MOTIK 1.1; MOTIK 1.2; MOTIK 1.3
+ scoco Методы мотенстичногой физики + scoco Практикум по чистенным негодам	4 3 10 10 56 360 860 84835 12835 332 2 3 3 3 36 100 100 2245 2415	6 226 42 30 34 555 12455 4 344 20 34 22 645 2	23 32 6 do do comunida region tos	MORK 1.1; MORK 1.2; MORK 1.3 MORK 1.1; MORK 1.2; MORK 1.3 MORK 1.1; MORK 1.2; MORK 1.3; MORK 2.1; MORK 2.2; MORK
+ ELGE.31 Spectrops to cureotrarian sanacresian + ELGE.31 Myoutraspin transcoons + ELGE.31 Accordance	4 3 3 56 100 500 325 325 325 8 3 2 3 3 72 23 68 22 32 58 32 58 7 2 2 3 56 72 72 868 225	2 30 2 10 84	2 2 2 16 28 26 23 46 45 25 consequence of the second consequence of th	2.3 MOTIK 2.1; MOTIK 2.2; MOTIK 2.3 MOTIK 1.1; MOTIK 1.2; MOTIK 1.3
+ 61.04.36 MeGenas recurrent + 61.04.06.01 (Megenasses (Maggiria) de sudopy 1 (A)	6 4 4 5 54 54 53 322 32 32 33 33 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34 34		4 M 4 30 12 30 12 30 13 30 M 4 M 146 M 146 M	MORK 1.1; MORK 1.2; MORK 1.3 MORK 2.1; MORK 2.2; MORK 2.3
вседение мефорнации мефорнации	7 3 3 36 188 188 524 5455 7 3 3 36 188 188 524 5455		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	HORIK 2.1; MORIK 2.2; MORIK 2.3 MORIK 2.1; MORIK 2.2; MORIK 2.3
	23 S 2 2 S88 250 75.45 26.55 S S 2 3 3 56 100 200 75.45 26.55		3 38 34 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38	HYK 2.1; HYK 2.2; HYK 2.3; HORK 8.1; HORK 8.2; HORK 8.3 HYK 2.1; HYK 2.2; HYK 2.3; HORK 8.1; HORK 8.2; HORK 8.3 HORK 7.1; HORK 7.2; HORK 7.3
	3) 2 2 35 100 100 100 17.65 18		4 Na Approximation and Approximation (Approximation	MOTIK 7.1; MOTIK 7.2; MOTIK 7.3 MOTIK 1.1; MOTIK 1.2; MOTIK 1.3; MTK1.1; MTK1.2; MTK1.3 MOTIK 1.1; MOTIK 1.2; MOTIK 1.3; MTK1.1; MTK1.2; MTK1.3
- колирово Геофизика	7 2 2 % 72 72 %% %% %%	8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	4 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C 2 C	MORIK 1.1; MORIK 1.2; MORIK 1.3
Б1.Л.Блок Б1. Дисцеплины (морули). Профессионал Обезательная часть — налож безательного иструметаваря	manu fact.	44 257 27 268 200 42 247 27 444 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45		жж ипк1.1; ипк1.2; ипк1.3
+ ELTLOS Register o recogniser + ELTLOS Buckline recogniser	98 6 4 4 55 549 547 727 555 232 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9		\$ 18 14 \$ 14 15 14 15 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	MINK1.1; MORK1.2; MINK1.3 MORK 1.1; MORK 1.2; MORK 1.3; MORK 2.1; MORK 2.2; MORK 2.2; MORK 2.3;
* BLILOIS HONORAN PROGRAM * BLILOIS HONORAN PROGRAM * BLILOIS HONORAN SUPERINANN	8 3 3 35 56 108 508 508 205 205 20 508 508 205 205 205 20 508 508 205 205 205 205 205 205 205 205 205 205		2 3 3 M 235 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.	HOIR 1.2; MORE 1.2; MORE 1.3; MIREL 1; MIREL 2; MIREL 3; MORE 1.3; MORE 1.2; MORE 1.3; MORE 1.2; MORE 1.3; MORE 1.2; MORE 1.3; MORE 1.2; MORE 1.3; MORE 1.3; MORE 1.2; MORE 1.3; MORE 1.
Верхативная часть	36 36 556 556 202.05 200.05 22.0		e	
+ 81.1.8.20 Лаборатории специализации по динания в + 81.1.8.20 Геодеанноска Естронония	5 3 3 36 100 100 40.5 40.5 40.5 40.5 40.5 40.5 40.5 40		2 88 8 135 65 6 46 Approximation and a contract of the contrac	MYK 1.1; MYK 1.2; MYK 1.2; MORIK 2.1; MORIK 2.2; MORIK 2.2; MORIK 4.1; MORIK 4.2; MORIK 6.2; MORIK 6.1; MORIK 6.2; MORIK 6.2; MRIK 1.2; MYK 1.2; MIK 1.2; MORIK 1.3; MORIK 6.2; MORIK 6.2; MORIK 6.3; MORIK 6.3
+ 11.13.00 Диоциалины (надруги) по выбору 1 (Д + 11.13.00.00 (постраниционня систем в подятия и прография	7 3 3 5 500 500 72.65 Mag		3 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	MUNT.1; MUNT.1; MUNT.1; MUNT.1; MUNT.1; MUNT.1; MUNT.1; MUNT.1; MUNT.1; MUNT.1; MUNT.1; MUNT.1;
- наличного распедарационня полосоки Бору 2 Полутига	7 3 3 3 56 188 188 258 3545 3555 3555 3555 3555 3555 3555 35		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	honory (NEW T. C. MINT 7
Блок 2.Практика Обизатильная часть				HYK 1.1; HYK 1.2; HYK 1.3; HYK 2.1; HYK 2.2; HYK 2.3; HYK 3.1 HYK 3.2; HYK 3.3; HYK 4.1; HYK 4.2; HYK 4.3; HYK 5.1; HYK 5.
 ком Маруль "Учебная практика" 	aa c 6 236 236 32 384			MWW.11; MWW.12; MWW.21; MWW.21; MWW.22; MWW.22; MWW.23; MWW.23; MWW.23; MWW.23; MWW.24; MWY.24; MWW.24; MWY.24; MWW.24; MWY.24; MWW.24; MWY.24
+ 14-61-60(7) Ознаконительная прастика (укодельноская)	6 3 3 3 56 100 100 105 105 100			HWK 1.1; HWK 1.2; HWK 1.3; HWK 2.1; HWK 2.2; HWK 2.3; HWK 3.1 HWK 1.2; HWK 1.2; HWK 4.1; HWK 4.2; HWK 4.3; HWK 5.3; HWK 5.3; HWK 5.3; HWK 6.1; HWK 6.2; HWK 6.2; HWK 7.3; HWK 7.2; HWK 7.2 HWK 8.1; HWK 8.2; HWK 8.3; HWK 1.3; HORK 1.3; HOR
A STATE COOK DESIGNATION OF THE PROPERTY OF TH				WITE 1, 1997 1, 2 (MR 1, 3) (MR 1, 2) (MR 1, 2) (MR 1, 2) (MR 1, 3) (MR 1, 3
побального позверинерования)				PRISON BLT BY BLT BLT BY BLT BY BLT BY BLT BY
+ 10.01 Мадуль "Проняходственная практика"	\$780 14 54 556 556 54 688		3 30 31 32 33 33 34 35 35 36 37 37 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38 38	3. NO DOTAL 6.3 MODIN 6.2 MODIN 6.3
 комиру марчи-исседомательски работа 	63 5 5 26 28 64 25		2 00 2 3 3	MYK 5.3; MYK 6.1; MYK 6.2; MYK 6.3; MYK 7.1; MYK 7.2; MYK 7. MYK 8.1; MYK 8.2; MYK 8.3; MORK 1.1; MORK 1.1; MORK 1.2; MORK 1.
 колитату Предрезлична прастика 	s s s 36 26 26 20 0s			7.2; MORK 7.3; MORK 8.1; MORK 8.2; MORK 8.3; HIRKLI. MYK 1.1; MYK 1.2; MYK 1.3; MYK 2.1; MYK 2.2; MYK 2.3; MYK 3. MYK 1.2; MYK 1.3; MYK 4.1; MYK 4.2; MYK 4.3; MYK 3.1; MYK 3. MYK 5.3; MYK 6.1; MYK 6.2; MYK 6.3; MYK 7.1; MYK 7.2; MYK 7.
	20 20 20 200 200 200 200 200 200 200 20			MORNEY 1, 19 NR 6.2; WAY 8.2; MORNEY 1, 19 MORNEY 1, 2; WORNEY 1.2; WORNEY 1.2; WORNEY 2.2; WORNEY 2.2; WORNEY 3.2; WORNEY 3.2
Блок 3.Государственная итоговая аттестация				

• шад	Подетика и зацита випусной кванфиационной работы		4	4 ×	296 29	i 26	200																									6	216 16		200	45 каф. астрономии и космической гооди	HYM 1.1; HYM 1.2; HYM 1.3; HYM 2.1; HYM 2.2; HYM 2.3; HYM
			6	6	216 21	16	200													\rightarrow							\rightarrow					6	256 16		290		
ФТД.Фокультативы Вариативная часть																																					
+ 910,000	Bangewe a cheupatavocts	2	2	2 %	72 72	22.65	28.15						2	72		1.85	38.15																			44 каф. общей и эксперинегальной фа	
+ 915,800	Основы информационный культуры	1	1	1 %	36 36	8	28	1 %		8	29																									44 каф. общей и экспериня-гальной фи	⁶⁵² ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3. ИУК 3.2; ИУК 3.3
. (19,800	бетехнегуальные информационные системы	2	2	2 %	72 72	25.95			17			ΙТ																2	22 34	195 36.0						46 каф. астрономии и космической геоде	
* 975,804	Наделирования систем		1	1 %	36 36	17.85	18.15					П			П			П														1	36 16		28.15	46 каф. астрономии и коснической геоде	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3
+ 955,835	Сферическая астроновия	s	2	2 %	72 72	34	28					П			П			П					2 7	2 34	28											46 каф. астрономии и коснической геоде	WINK1.1; WINK1.2; WINK1.3
	•		9	2	289 28	229.65		1 %			26		2	72		22 2.85	26.65						2 2	9 34	26				22 24	185 36.0	6	1	26 26		18.15	•	·
			9	2	289 28	229.65	258.35	1 26			28		2	72		22 2.85	26.15			-			2 2	2 34	26		-	2	22 24	185 36.0	s .	1	36 16	1.85	18.15		

	Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.У		Блок Б1. Дисциплины (модули). Универсальный цикл	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-2; ОПК-6
Б1.	У.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8
	Б1.У.О.01	Философия	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3
	Б1.У.О.02	Иностранный язык	ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3
	Б1.У.О.03	Безопасность жизнедеятельности	ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3
	Б1.У.О.04	Физическая культура и спорт	ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3
	Б1.У.О.05	Правоведение	ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3
	Б1.У.О.06	Экономика	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3
	Б1.У.О.07	Предпринимательство	ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3
	Б1.У.О.08	История (история России, всеобщая история)	ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3
Б1.	У.В	Вариативная часть	УК-1; ОПК-2; ОПК-6
	Б1.У.В.01	Введение в информационные технологии	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3
Б1.О		Блок Б1. Дисциплины (модули). Общепрофессиональный цикл	УК-1; УК-2; УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК1
Б1.	0.0	Обязательная часть	УК-7; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
	Б1.О.О.01	Математическая логика и теория алгоритмов	ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3
	Б1.О.О.02	Математический анализ	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
	Б1.О.О.03	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
	Б1.О.О.04	Дифференциальные уравнения	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
	Б1.О.О.05	Теория вероятностей и математическая статистика	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
	Б1.О.О.06	Механика	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
	Б1.О.О.07	Молекулярная физика	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
	Б1.О.О.08	Электричество и магнетизм	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
	Б1.О.О.09	Оптика	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
	Б1.О.О.10	Вычислительная математика	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3
	Б1.О.О.11	Теория информационных процессов и систем	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3
	Б1.О.О.12	Технологии программирования	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3
	Б1.О.О.13	Информационные технологии	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3
	Б1.О.О.14	Проектирование информационных систем	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3
	Б1.О.О.15	Дискретная математика	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
	Б1.О.О.16	Языки программирования высокого уровня	ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3
	Б1.О.О.17	Объектно-ориентированное программирование	ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3
	Б1.О.О.18	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3
Б1.	O.B	Вариативная часть	УК-1; УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК1
<u> </u>	Б1.О.В.01	Общий физический практикум. Механика	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3
	Б1.О.В.02		ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3

Б1.С	D.B.03	Общий физический практикум. Оптика	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3
Б1.С	D.B.04	Общий физический практикум. Электричество и магнетизм	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3
Б1.С	D.B.05	Технологии вычислительной физики	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3
Б1.С	D.B.06	Практикум по вычислительной физике	ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3
Б1.С	D.B.07	Архитектура ЭВМ	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3
Б1.С	D.B.08	Представление знаний в информационных системах	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3
Б1.С	D.B.09	Компьютерная геометрия и графика	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3
Б1.С	D.B.10	Классическая механика	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
Б1.С	D.B.11	Методы математической физики	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
Б1.С	D.B.12	Практикум по численным методам	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
Б1.С	D.B.13	Практикум по символьным вычислениям	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3
Б1.С	D.B.14	Мультимедиа технологии	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3
Б1.С	D.B.15	Астрометрия	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
Б1.С	D.B.16	Небесная механика	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
Б1.С).В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3
F	51.О.В.ДВ.01.01	информации	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3
F	51.О.В.ДВ.01.02	Информационные сети	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3
Б1.С).В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3
F	51.О.В.ДВ.02.01	Управление данными	ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3
F	51.О.В.ДВ.02.02	Операционные системы	ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3
Б1.С).В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3
F	51.О.В.ДВ.03.01	Гравиметрия и теория фигуры Земли	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3
F	51.О.В.ДВ.03.02	Геофизика	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3
		Блок Б1. Дисциплины (модули). Профессиональный цикл	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-8; ПК1
.П.О		Обязательная часть	УК-1; ОПК-1; ОПК-2; ПК1
Б1.Г	1.0.01	Геодезия и геодезическое инструментоведение	ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3
Б1.Г	1.0.02	Высшая геодезия	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3
Б1.Г	1.0.03	Теория математической обработки измерений	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3
Б1.Г	1.0.04	Космическая геодезия	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3
Б1.Г	1.0.05	Математическая картография	ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3
ι.Π.В		Вариативная часть	УК-1; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-8; ПК1
Б1.Г	1.B.01	Лаборатории специализации по динамике ИСЗ	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3; ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3
Б1.Г	1.B.02	Геодезическая астрономия	ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3
Б1.Г	1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3
F	51.П.В.ДВ.01.01	Геоинформационные системы в геодезии и картографии	ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3
F	Б1.П.В.ДВ.01.02	Геоинформационные технологии	ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3

Б2		Практика	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК1
Б2		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК1
	Б2.01	Модуль "Учебная практика"	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3; ИОПК 8.3; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 8.3; ИОПК 8.3; ИОПК 8.3; ИОПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 8.3; ИОПК 8.3; ИОПК 8.3; ИОПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 8.3; ИОПК 1.3; И
-	Б2.01.01(У)	Ознакомительная практика (геодезическая)	ИОПК 7 3- ИОПК 8 1- ИОПК 8 2- ИОПК 8 3- ИПК 1 1- ИПК 1 2- ИПК 1 3- ИПК 1 3- ИПК 1 3- ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3- ИОПК 8.1- ИОПК 8.2- ИОПК 8.3- ИПК 1.1- ИПК 1.2- ИПК 1.3-
	Б2.01.02(У)	Ознакомительная практика (технологии глобального позиционирования)	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 6.1;
	Б2.02	Модуль "Производственная практика"	ИОПК 6.2: ИОПК 6.3: ИОПК 8.1: ИОПК 8.2: ИОПК 8.3: ИПК 1.1: ИПК 1.2: ИПК 1.3: ИУК 1.1; ИУК 1.2: ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3: ИОПК 8.1: ИОПК 8.2: ИОПК 8.3: ИПК 1.1: ИПК 1.2: ИПК 1.3:
	Б2.02.01(П)	Научно-исследовательская работа	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3; ИПК 1.1
	Б2.02.02(П)	Преддипломная практика	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3; ИОПК 1.2; ИПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.3; ИОПК 8.3; ИОПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 8.3; ИОПК 8.3; ИОПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 8.3; ИОПК 1.3;
Б2		Вариативная часть	
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК1
Б3		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК1
	БЗ.01(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3; ИПК 1.2; ИПК 1.3; ИОПК 1.3; ИОПК 8.3; ИОПК 8.3; ИОПК 1.3; И
К.М		Комплексные модули	
ФТД		Факультативы	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-8; ПК1
ΦТД	Д. В	Вариативная часть	УК-1; УК-2; УК-3; ОПК-2; ОПК-8; ПК1
	ФТД.В.01	Введение в специальность	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3

ФТД.В.02	Основы информационной культуры	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3
ФТД.В.03	Интеллектуальные информационные системы	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3
ФТД.В.04	Моделирование систем	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3
ФТД.В.05	Сферическая астрономия	ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3

				И	того				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
		Баз.%	Bap.%	ДВ(от		з.е	ı	Всего	Cou 1	Сем 2	Всего	Сем 3	Сем 4	Всего	Сем 5	Сем 6	Всего	Cou 7	Сем 8
		Dd3.%	Бар.%	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	bcero	Сем 1	Cem 2	bcei o	Сем 3	Cem 4	bcero	Сем 5	Сем б	bcero	Сем 7	Сем о
	Итого (с факультативами)				228	730	248	63	32	31	60	31	29	62	32	30	63	31	32
	Итого по ОП (без факультативов)				228	720	240	60	31	29	60	31	29	60	30	30	60	29	31
Б1.У	Блок Б1. Дисциплины (модули). Универсальный цикл	84%	16%	0%	31		31	14	12	2	5	2	3	8	5	3	4	4	
Б1.У.О	Обязательная часть							9	7	2	5	2	3	8	5	3	4	4	
Б1.У.В	Вариативная часть							5	5										
Б1.О	Блок Б1. Дисциплины (модули). Общепрофессиональный цикл	58%	42%	11.9%	145		159	46	19	27	55	29	26	40	25	15	18	13	5
Б1.О.О	Обязательная часть							33	16	17	26	14	12	27	16	11	6	3	3
Б1.О.В	Вариативная часть							13	3	10	29	15	14	13	9	4	12	10	2
Б1.П	Блок Б1. Дисциплины (модули). Профессиональный цикл	67%	33%	37.5%	26		24							6		6	18	12	6
Б1.П.О	Обязательная часть													4		4	12	9	3
Б1.П.В	Вариативная часть													2		2	6	3	3
Б2	Практика	100%	0%	0%	20		20							6		6	14		14
Б2	Обязательная часть													6		6	14		14
Б2	Вариативная часть																		
Б3	Государственная итоговая аттестация				6		6										6		6
Б3	Обязательная часть																6		6
ФТД	Факультативы					10	8	3	1	2				2	2		3	2	1
ФТД.В	Вариативная часть					10		3	1	2				2	2		3	2	1
		ОП, факу	льтативы	(в период	д ТО)		58.4	-	60	59.6	-	60	54.8	-	58.8	59.4	-	56.7	57.8
		ОП, факу	льтативы	(в период	д экз. се	ссий)	56.2	-	54	48	-	54	57.6	-	59	57.6	-	57.6	60
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)		гос. экзаг					-			-			-			-		
			. (ОП без			физ.к.)	28	-	29.6	25.4	-	29.5	25.9	-	30.1	30.3	-	32.1	20.1
			. (элект.	курсы по	физ.к.)		2.4	-	1.1	3.7	-	3.1	3.9	-	3.3	3.3	-		
			НЫ (Экз)					4	2	2	6	2	4	7	3	4	6	3	3
	Обязательные формы контроля	ЗАЧЕТЫ	. ,					8	5	3	6	4	2	8	5	3	9	7	2
			С ОЦЕНК	ЮИ (ЗаО)				3	1	2	3	2	1	3	1	2	5	2	3
	Процент занятий от аудиторных	лекцион					41.1%												
	Объём обязательной части от общего объём	а програм	ІМЫ				64.2%												
	Объём конт. работы от общего объёма врем	ени на ре	ализацию	дисципли	ин (моду.	лей)	52.4%												

							(еместр	1										Семес	стр 2									И	1того з	за кур	ıc					П	
						Aı	кадемич	еских ч	сов								A	кадеми	ческих	х часо	В							Α	кадеми	ически	их час	юв			3.e.		1	
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр КР	то СЕ	KP:	ат Кон ролі	з.е.	Недел	ь Контрол	Boero	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРто	СР	КРат Кон т рол		Недель	ь Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб І	Пр К	(Рто	СР	КРат т	Контр оль	Всего	Недель	Каф.	Семестры
ИТС	ГО (с факультат	ивами)		1172								32	19 4/6		1184								31	20.1/6		2356									63	20.5/6	i	
ИТС	ГО по ОП (без ф	ракультативов)		1136								31	19 4/6		1112								29	20 1/6		2248								-	60	39 5/6	i	
		ОП, факультативы (в период ТО)		60											59.6											59.8											i	
VIII	THAT HATDVSKA	ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											48											51									I	, ,	1	
(aka	опал пагрузка, л час/нел)	Отг, факультативы (в период экз. сес.) Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к		27.8											23.9											25.9									I	, ,	1	
(unc	д. часупеду	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к		29.6											25.4											27.5											i	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		1.1								_			3.7											2.4											1	
ди	сциплины			1172	573.8	192	32	318 2	7 530	.8 4.	6 67	32	TO: 18 1/3 3: 1		1184	580.2	160	60	330	26	536.4	4.6 67	31	TO: 18 2/3□ Э: 1		2356	1154	352	92 6	548	53	1067.2	9.2	134.8	63	TO: 37□ 3: 2	l	
1	Б1.У.О.02	Иностранный язык	За	72	33.85	i		32 1.8	35 38.	15		2		3a	72	31.75			30	1.75	40.25		2		3a(2)	144	65.6			62	3.6	78.4	\Box		4		134	1234
2	Б1.У.О.04	Физическая культура и спорт	За	72	19.15	10		8 1.	5 52.	35		2													За	72	19.2	10		8 1	1.15	52.85		П	2	, '	153	1
3	Б1.У.О.08	История (история России, всеобщая история)	3a	108	50.65	16		32 2.6	55 57.	35		3													3a	108	50.7	16	:	32 2	2.65	57.35			3	i '	27	1
4	Б1.У.В.01	Введение в информационные технологии	3aO	180	50.65	32		16 2.6	55 129	.4		5													3aO	180	50.7	32		16 2	2.65	129.35			5	1 '	50	1
5	Б1.О.О.02	Математический анализ	Экз	180	136.7	60		68 6.	4 9.	3 2.	3 33.7	5		Экз	216	128.3	58		62	6	54	2.3 33.	7 6		Экз(2)	396	265	118	1	130 1	12.4	63.6	4.6	67.4	11	1 '	37	123
6	Б1.0.0.03	Линейная алгебра и аналитическая геометрия	За		67.45				15 40.			3		3aO	108	63.25	28		32	3.25	44.75		3		3a 3aO	216	131	58				85.3			6	i '	39	12
7	Б1.О.О.06	Механика	Экз	288	153.5	44		100 7.	2 100	.8 2.	3 33.7	8													Экз	288	154	44		100	7.2				8	ı '	44	1
8	Б1.О.О.07	Молекулярная физика												Экз	288	128.3	44		76	6	126	2.3 33.	7 8		Экз	288	128	44		76	6	126	2.3	33.7	8	ı '	44	2
	Б1.О.О.18	Элективные курсы по физической культуре и спорту	3a	20	20			20						3a	68	68			68						3a(2)	88	88			88						ı ^l	153	123456
10	Б1.О.В.01	Общий физический практикум. Механика	3a	108	33.85	i	32	1.8	35 74.	15		3													3a	108	33.9		32	1	1.85	74.15			3	ı '	44	1
	Б1.О.В.02	Общий физический практикум. Молекулярная физика												3a		63.25		60			44.75		3		3a		63.3		60						3	ı ^l	44	2
_	Б1.О.В.05	Технологии вычислительной физики												3aO		31.75					112.3		4		3aO		31.8	30				112.25	Ш	<u> </u>	4	ı '	50	2
	Б1.О.В.06	Практикум по вычислительной физике												3a		31.75			30		76.25		3		3a		31.8					76.25	igspace	ᆜ	3	, '	50	2
	ФТД.В.01	Введение в специальность												3a	72	33.85	<u> </u>		32	1.85	38.15		2		За		33.9			32 1	1.85		igspace	ᆜ	2	, '	44	2
_	ФТД.В.02	Основы информационной культуры	3a	36	8			8	28	3		1						Щ							3a	36	8			8		28	ш		1	'	44	1
ФО	РМЫ КОНТРОЛ	Я					Экз(2) 3a(7)	3aO									Экз(2	2) 3a(5	5) 3aO((2)										Экз(4)) 3a(12)	3aO(3)					
ПР	ктики	(План)																																				
ГИА		(План)																																				
KA	ІИКУЛЫ												2											8											$\overline{}$	10		

								Cer	местр 3	3										Семес	тр 4										Ито	го за ку	урс					$\overline{}$	
							Акад	емиче	ских ча	сов								Ak	кадеми	ческих	х часов									A	кадемиче	ских ч	асов			3.	s.e.		
Nº	Индекс	Наименование		Контроль	Всего	Кон такт.	Лек Л	аб П	Ір КРт	ro CP	КРат т	Конт роль	з.е. Нед	ель Ко	нтроль В	scero	Кон такт.	Лек Ј	Лаб Г	lp H	(Рто	СР	КРат т	Контр оль	3.e. H	Іедель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек	Лаб П	р КР	,to	СР	(Рат Koi	онтр оль Все	его Неде	ель Каф.	Семестры
ИТО	ГО (с факультати	вами)			1172								31	16		112									29 .	20 1/6		2284								6	60 39 5	16	
ИТО	ГО по ОП (без фа	культативов)		1	1172							Ī	31	1/0	1	112									29 '	20 1/6		2284								6	60 39 5	/6	
		ОП, факультативы (в пер	иод ТО)		60											54.8												57.4											
VIII	БНАЯ НАГРУЗКА.	ОП, факультативы (в пер	иод экз. сес.)		54 27.7										5	57.6												55.8											
	д.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. ку	рсы по физ.к.)	1	27.7										2	24.1												25.9											
(д,д.,	Конт. раб. (ОП - элект. ку		1	29.5										2	25.9												27.7											
		Ауд. нагр. (элект. курсы г	по физ.к.)		3.1											3.9												3.5										_	
ли	сциплины				1172	599.7	196 6	4 30	18 27	504.9	4.6	67	TO: 1/3		1	112	533.65	154	60 2	88 2	2 45	443 55	9.2	134 8	29	TO: 17		2284	1133.35	350	124 50	6 49	55 9	48 45	14 20	12 2 6	60 36E		
~ "	сциплипы				/-	333.7	130 1	٦ ٦	-	304.5	7.0	"	Э: 1		1		333.03	-54	00 2	-	.2.43	113.33	J.2	134.0		: 2 1/2		2204	1133.33	330	124 3.	70 45	.55	10.43			Э: 3 !		
1	Б1.У.О.02	Иностранный язык		3a	72	33.85		3.	2 1.8	5 38.15			2		Экз	108	33.8		,	30	1.5	40.5	2.3	33.7	3		Экз За	180	67.65		6	2 3.	35 7	78.65	2.3 3	3.7	5	134	1234
2	51.O.O.02	Математический анализ		Экз					4 3.2		2.3	33.7	3														Экз	108	69.5	30					2.3 33	3.7	3	37	123
3	51.O.O.04	Дифференциальные уравне		3aO	108	50.65	32	1	6 2.6	5 57.35			3														3aO	108	50.65	32	1	6 2.	65 5	57.35			3	37	3
4	61.0.0.05	Теория вероятностей и мате статистика	ематическая												3aO '	144	63.25	22	;	38 ;	3.25	80.75			4		3aO	144	63.25	22	3	8 3.	.25 8	80.75		4	4	50	4
5	51.O.O.08	Электричество и магнетизм		Экз	288	136.7	46	8	2 6.4	117.6	2.3	33.7	8														Экз	288	136.7	46	8	2 6	5.4 1	117.6	2.3 3	3.7	8	44	3
6	51.O.O.09	Оптика													Экз	288	128.3	48		72	6	126	2.3	33.7	8		Экз	288	128.3	48	7	2 6	6	126	2.3 33	3.7	8	44	4
7	51.0.0.18	Элективные курсы по физич культуре и спорту	неской	3a	56	56		5	6						За	68	68		•	68							3a(2)	124	124		12	24						153	123456
8	51.O.B.03	Общий физический практик	,												3a '	108	63.25		60	• •	3.25	44.75			3		3a	108	63.25		60	3.:	.25 4	44.75		- 5	3	44	4
9	51.O.B.04	Общий физический практик Электричество и магнетизм	хум.	3a	108	67.45	6	i4	3.4	5 40.55			3														3a	108	67.45		64	3.	45 4	40.55		\$	3	44	3
10	51.O.B.10	Классическая механика		3a	108	50.65				57.35			3		Экз '	144		54	;	36		13.5			4			252	147.45	80	5	8 7.		70.85		3.7	7	49	34
	51.O.B.11	Методы математической фи	зики	3aO			62		4 5.0				6		Экз	144	48.5	30		14	2.2	61.8	2.3	33.7	4		Экз ЗаО	360	149.55	92		8 7.:		76.75	2.3 3	3.7 1	10	49	34
_	51.O.B.12	Практикум по численным ме	етодам	3a	108	33.85		3	2 1.8	5 74.15			3														3a	108	33.85					74.15			3	50	3
	51.O.B.13	Практикум по символьным в	вычислениям												3a '	108	31.75		_	_	1.75	76.25			3		3a	108	31.75		3	0 1.	_	76.25		- 3	3	50	4
ФО	РМЫ КОНТРОЛЯ						3	кз(2) 3	3a(5) 3a	0(2)									Экз	(4) 3a	(3) 3aO											Экз	3(6) 3a((8) 3aO(3)				
ПΡ	ктики		(План)																																				
ГИ	\		(План)																																				
КА	никулы												3													8											10		
																										U											10		

								Cer	местр	5									Cer	иестр 6										Итог	о за курс	0				\neg	$\overline{}$	
							Акад	демиче	ских ч	асов								Ака	адемичес	жих час	ЮВ								Ак	адемиче	ских час	ОВ			3.e.		, !	i
Nº	Индекс	Наименование		Контроль	Всего	Кон такт.	Лек Л	аб Пр	KP1	то СР	КРат т	Контр оль	з.е.	Недель	Контроль	Bcero	Кон такт.	Лек Л	аб Пр	КРто	СР	КРат т	Контр оль	з.е. Нед	ель Ко	нтроль	Всего	Кон такт.	Лек	Паб Пр	КРто	CF	ь KPa т	ат Контр оль	Bcero	Недель	Каф.	Семестры
ИТО	ГО (с факультат	гивами)			1214								32	20 4/6		1134								30 19	1/6	2	2348								62			
ИТО	ГО по ОП (без ф	факультативов)			1142								30	20 7/0		1134								30	1,0	2	2276								60	39 3/0		
	5НАЯ НАГРУЗКА д.час/нед)	ОП, факультативы (в пер ОП, факультативы (в пер Изультативы (в пер Ауд. нагр. (ОП - элект. ку Конт. раб. (ОП - элект. ку Ауд. нагр. (элект. курсы г	иод экз. сес.) /рсы по физ.к. /рсы по физ.к.		58.8 59 28.2 30.1 3.3											59.4 57.6 28.4 30.3 3.3											59.1 58.3 28.3 30.2 3.3											
дис	циплины и	РАССРЕД. ПРАКТИКИ			1214	669.5	260	37	4 29	9 443.	4 6.9	101.1	32	TO: 18 5/6□ Э: 1 5/6		1134	567.55	282	254	22.35	431.65	9.2	134.8	30 Z/3 3: 2		2	2348	1237.05	542	62	8 50.9	5 875.	.05 16	235.9	9 62	TO: 35 1/2□ Э: 4 1/3	l	
1	Б1.У.О.01	Философия		3a	108	50.65	16	32	2.6	65 57.3	5		3													3a	108	50.65	16	32	2.65	57.3	35		3		97	5
2	Б1.У.О.06	Экономика		3a	72	50.65	16	32	2.6	35 21.3	5		2													3a	72	50.65	16	32	2.65	21.3	35		2	1 !	147	5
3	Б1.У.О.07	Предпринимательство													3a	108	48.55	16	30	2.55	59.45			3		3a	108	48.55	16	30	2.55	59.4	45		3	1 1	170	6
4	Б1.0.0.01	Математическая логика и те алгоритмов	еория	3a	108	54.85	18	34		53.1			3													За	108	54.85	18	34	2.85	53.1			3		45	5
5	Б1.О.О.10	Вычислительная математика		Экз	144	57.3	16	36	3	53	2.3	33.7	4													Экз	144	57.3	16	36	3	53	3 2.3	33.7	4	4	45	5
	Б1.0.0.11	Теория информационных пр систем	ооцессов и												Экз	144	69.5	32	32	3.2	40.8	2.3	33.7	4		Экз	144	69.5	32	32							45	6
-	Б1.О.О.12	Технологии программирован		Экз	216	109.4	34	68	5.	.1 72.9	2.3	33.7	6										_				216	109.4	34	68	_		_	_		4	45	5
_	Б1.0.0.13	Информационные технологи	ии												Экз	144	96.8	46	44	4.5	13.5	2.3	33.7	4	_		144	96.8	46	44				3 33.7	4	4	45	6
-	Б1.0.0.15	Дискретная математика		3a	108	50.65	24	24	2.6	65 57.3	5		3												_	3a	108	50.65	24		2.65				3	4	37	5
10	Б1.О.О.16	Языки программирования в		1											3a	108	63.25	30	30	3.25	44.75			3		3a	108	63.25	30	30	3.25	44.7	75		3	4	181	6
	Б1.0.0.18	Элективные курсы по физич культуре и спорту	ческой	3a	62	62		62							3a	54	54		54								116	116		11			\bot	\perp			153	123456
_	Б1.О.В.07	Архитектура ЭВМ		Экз	108		34			6 17.4		33.7	3														108	56.9	34		2.6			3 33.7	3	4	45	5
$\overline{}$	Б1.О.В.09	Компьютерная геометрия и	графика	3a	108	71.65	34	34	3.6	36.3	5		3					10			20.0		00.7				108	71.65	34		3.65				3	4	45	5
_	Б1.О.В.16 Б1.О.В.ДВ.02.01	Небесная механика		3aO	400	71.45	24	2.4	1 2 4	45 36.5	-		3		Экз	144	82	46	30	3.7	28.3	2.3	33.7	4		Экз	144 108	82 71.45	46 34		3.7	28.		3 33.7	4	4 I	45 45	6 5
_	Б1.О.В.ДВ.02.01 Б1.О.В.ДВ.02.02	Управление данными Операционные системы		3aO	108	71.45	_	34	_	45 36.5 45 36.5	_	1	3							1	+		-			3aO 3aO	108	71.45	34	34	_	_	_	+-	3	1 1	45	5
	Б1.П.О.01	Геодезия и геодезическое инструментоведение		540	100	7 1.40	34	34	. 0.4	70 00.0	_		3		Экз	144	73.7	34	34	3.4	36.6	2.3	33.7	4		Экз	144	73.7	34	34	_	36.		3 33.7	4		45	6
18	Б1.П.В.02	Геодезическая астрономия							+		+				3a	72	31.75	30	_	1.75	40.25			2		3a	72	31.75	30		1.75	40.2	25	1	2	1 1	45	6
_	52.01	Модуль "Учебная практ	ика"						+		+				3aO	108	16	16	_	† Ť	92			3	_		108	16	16			92		1	3	1 1		68
	Б2.01.01(У)	Ознакомительная практі (геодезическая)	ика												3aO	108	16	16			92			3			108	16	16			92	_		3		45	6
21	Б2.02	модуль производственн практика"	ная												3aO	108	32	32			76		i	3	:	3aO	108	32	32			76	3	1	3	1 /		68
22	Б2.02.01(П)	Научно-исследовательск	кая работа												3aO	108	32	32			76			3		3aO	108	32	32			76	3		3	1 1	45	68
23	ФТД.В.05	Сферическая астрономия		3a	72	34	34			38			2													3a	72	34	34			38	3		2		45	5
ФОГ	мы контрол	19						Экз(3)	3a(7)) 3aO									Экз(4) 3	a(4) 3a	0(2)										Экз(7)) 3a(11)	3aO(3)					
ПРА	ктики		(План)																																		\equiv	
ГИА			(План)																																			
KAH	икулы													2										8									_			10	_	

		1	T					0110070	. 7									Co	местр 8					1				14-		ia ma						
							\кадемич	еместр				1 1			1		Δνα		еместр в еских час	OP			1		1		Δν		ого за н				3.e.			
					1	т	кадемич	ECKVIX .	часов								Ana,	демиче	CKVIX 4aC	Т	I I	_					7	адеми	4CCKVIX	часов	1 1		3.6.			
Nº	Индекс	Наименование	Контроль	,	Кон					к	Рат Конт	з.е.	Недель	Контроль	,	Кон					КРат Ко	ънт з.е.	Недель	Контрол	,	Кон					КРат	Контр	н	Іедель	Каф.	Семестры
				Всего	такт.	Лек	Лаб	lp Ki	Рто (CP	т роль				Всего	такт.	Лек Ла	аб Пр	КРто	CP	т ро				Всего	такт.	Лек Л	Іаб Г	lp KP	то СР	т	оль	Всего			
ИТС	ГО (с факультат	ивами)		1116								31	19 4/6		##							32	20 1/6		2268								63	39 5/6		
ИТС	ГО по ОП (без ф	ракультативов)		1044								29	19 4/0		##							31	20 1/0		2160								60	טוכ פנ		
		ОП, факультативы (в период ТО)		56.7											58										57.3											
V/11E	БНАЯ НАГРУЗКА,	ОП, факультативы (в период экз. сес.	.)	57.6											60										58.8											
	опая пагрузка, д.час/нед)	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.	к	30											19										24.5											
(and	ц.час/пед/	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.	К	32.1											20										26.1											
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																		
													TO:										TO: 15	1										0: 33		
ди	диплины и і	РАССРЕД. ПРАКТИКИ		1116	619.15	292	2	88 32	2.25 40	07.75	6.9 89	31	18□ Э: 1		936	325.85	156 7	6 76	13.25	554.75	4.6 5	55 26	1/6□ Э: 1		2052	945	448	76 3	64 46	962.	.5 12	144.5	57	1/6□ Э: 2		
1	Б1.У.О.03	Безопасность жизнедеятельности	3a	72	38.05	12		24 2	.05 33	3.95		2												За	72	38.1	12		24 2.0	33.9	5		2		92	7
2	Б1.У.О.05	Правоведение	3a	72	33.85	16		16 1	.85 38	8.15		2												За	72	33.9	16		16 1.8	38.1	5		2	Ī	121	7
3	Б1.О.О.14	проектирование информационных												Экз	108	65.3	30	30	3	21	2.3 2	1.7 3		Экз	108	65.3	30	- ;	30 3	21	2.3	21.7	3		45	8
4	Б1.0.0.17	Объектно-ориентированное	Экз	108	65.3	30	ļ .	30	3	9 :	2.3 33.7	3												Экз	108	65.3	30		30 3	9	2.3	33.7	3		181	7
H.	51.0.0.17	программирование	O.KO		00.0	- 00	H		_	<u> </u>	2.0 00.7									1	 		-			1		_		_		00.7		-		
5	Б1.О.В.08	Представление знаний в информационных системах	3aO	108	71.25	34	:	34 3	.25 30	6.75		3												3aO		71.3	34			25 36.7			3		45	7
6	Б1.О.В.14	Мультимедиа технологии												За	72	48.65	16	30	2.65	23.35		2		3a	72	48.7	16	•	30 2.6	35 23.3	5		2		45	8
7	Б1.О.В.15	Астрометрия	3a	72	54.85	34		18 2	.85 1	7.15		2												3a	72	54.9	34		18 2.8	35 17.1	5		2	Γ	45	7
8	Б1.О.В.ДВ.01.01	Информационная безопасность и защита информации	3a	108	53.45	16		34 3	.45 5	4.55		3												За	108	53.5	16	;	3.4	54.5	5		3		180	7
9	Б1.О.В.ДВ.01.02	Информационные сети	3a	108	53.45	16	1	34 3	.45 54	4.55		3												3a	108	53.5	16	- :	34 3.4	54.5	5		3	F	44	7
10	Б1.О.В.ДВ.03.01	Гравиметрия и теория фигуры Земли	3a	72	35.95	16				6.05		2											1	3a		36	16			36.0			2	h	45	7
11	Б1.О.В.ДВ.03.02	Геофизика	3a	72	35.95	34				6.05		2					1 1			1				3a			34			36.0			2	- 1	45	7
12	Б1.П.О.02	Высшая геодезия	Экз	144		32	H .				2.3 33.7	4							-				1	Экз	144		32	-	16 3.			33.7	4	H	45	7
13	Б1.П.О.03	Теория математической обработки	Экз	108	38	18	t - t	_			2.3 21.7	3												Экз	108	38	18		16 1.		_	21.7	3	Ī	45	7
	Б1.П.О.04	измерений Космическая геодезия	O.K.O		- 00	10				10.0	2.0 21.7			Экз	108	50.8	30	16	3 2.5	23.5	2.3 33	3.7 3		Экз		50.8	30		16 2.			33.7	3	- 1	45	8
15	Б1.П.О.05	Математическая картография	3a	72	36.65	34	-	2	.65 3	5.35	-	2		JR3	100	30.6	30	- 10	2.5	23.5	2.3 3	3.1 3	-	3a			34	-	2.6			33.1	2		45	7
		Лаборатории специализации по	Sa	12	30.03	34	-		.05 3	5.55	-								-	-	 		-			_	_	-	_	_	_				_	•
16	Б1.П.В.01	динамике ИСЗ												За	108	63.25	6	0	3.25	44.75		3		3a	108	63.3		60	3.2	25 44.7	5		3	L	45	8
17	Б1.П.В.ДВ.01.01	Геоинформационные системы в геодезии и картографии	3a	108	71.65	16		52 3	.65 30	6.35		3												За	108	71.7	16		3.6	36.3	5		3		45	7
18	Б1.П.В.ДВ.01.02	Геоинформационные технологии	3a	108	71.65	16		52 3	.65 30	6.35		3											1	За	108	71.7	16		52 3.6	36.3	5		3	Ī	45	7
19	52.01	Модуль "Учебная практика"	1											3aO	108	16	1	6		92		3		3aO	108	16		16		92			3			68
		Ознакомительная практика		1		1		T															1			T	T		T					ľ		
20	Б2.01.02(У)	(технологии глобального	1		1	1								3aO	108	16	1	6		92		3		3aO	108	16		16		92			3		45	8
21	Б2.02	позиционирования) подуль производственная	3aO	<u> </u>	 	+-	⊢⊹			-+	-	\vdash		3aO(2)	396	64	64	+	-	332	\vdash	11	-	3aO(3)	396	64	64	-		332	, —		11	-		68
22	Б2.02.01(Π)	практика" Научно-исследовательская работа	3aO		1	+	\vdash	-	\dashv	-+		\vdash		3aO(2)	180	32	32	+	1	148	++	5		3aO(3)			32	+		148			5	-	45	68
23	Б2.02.01(П) Б2.02.02(П)	Преддипломная практика	SaU		1	+	\vdash			-+		\vdash		3aO	216	32	32	+	1	184	\vdash	6		3aO(2)	216		32	+		184			6	H	45	8
	, ,	Интеллектуальные информационные	1 _		05.0-	101	\vdash	+	05 -	0.05				Jao	210	JZ	32	-		104	\vdash	0			-			-	 	_	1 1			H	_	
	ФТД.В.03	системы	3a	72	35.95	34		1	.95 36	6.05		2												3a	72		34		1.9				2	L	45	7
_	ФТД.В.04	Моделирование систем				<u> </u>		L_						3a	36	17.85	16		1.85	_		1		3a	36	17.9	16		1.8				1		45	8
ФО	мы контрол	Я					Экз(3)	3a(8)	3aO(2)									Экз(2)	3a(3) 3aC	0(3)									Эк	3(5) 3a(1	11) 3aO(5	5)				
ПР	ктики	(План)																																		
ГИА		(План)													216	16	16	Ī		200		6	4		216	16	16		T	200			6	4		
	Б3.01(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы												Экз	216	16	16			200		6	4	Экз	216	16	16			200			6	4		
166.		квалификационнои расоты				<u> </u>																				•										
KAI	икулы												2										8											10		

з.е. Итого Всего	Курс 1 Сем 1 Наименование	3.e.	Сем 2		Курс 2				16							
Итого Всего	Наименование	з.е.							Курс 3				Курс 4			
Всего			11		Сем 3		Сем 4		Сем 5		Сем 6		Сем 7		Сем 8	
Всего	32	6	Наименование	3.e.	Наименование	з.е.	Наименование	3.e.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.
	32		3			6	0			6	2			6	3	
1			31		31		29		32		30		31		32	
	Б1.У.О.02□ Иностранный язык□ [За]□ ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3	2	Б1.У.О.02□ Иностранный язык□ [За]□ ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3	2	Б1.У.О.02□ Иностранный язык□ [За]□ ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3		Б1.У.О.02□ Иностранный язык□ [Экз]□ ИУК 4.1; ИУК 4.2;	3	Б1.У.О.01□ Философия□ [За]□ ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 3.1;	3	Б1.У.О.07□ Предприниматель ство□ [3a]□ ИУК 6.1; ИУК 6.2;	3	Б1.У.О.03□ Безопасность жизнедеятельност и□ [3a]□ ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3	2	Б1.О.О.14□ Проектирование информационных систем□ [Экз]□ ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК	3
3	Б1.У.О.04□ Физическая культура и спорт□ [3a]□	2			Б1.О.О.02□ Математический анализ□	3	иук 4.3		ИУК 3.2; ИУК 3.3		иук 6.3		Б1.У.О.05□ Правоведение□ [3a]□ ИУК 2.1; ИУК 2.2;	2	5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3	
_	ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3		Б1.О.О.02□ Математический		[Экз]□ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3	J	Б1.О.О.05□ Теория		Б1.У.О.06□ Экономика □ [За]□	2	Б1.О.О.11□ Теория информационных		ИУК 2.3 Б1.О.О.17□		Б1.О.В.14□ Мультимедиа технологии□ [3a]□	2
6	Б1.У.О.08□ История (история России, всеобщая история)□ [За]□ ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3		анализ□ [Экз]□ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3	6	Б1.О.О.О4□ Дифференциальн ые уравнения□ [ЗаО]□	3	вероятностей и математическая статистика□ [ЗаО]□ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3	4	ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3 Б1.О.О.01□ Математическая логика и теория алгоритмов□ [3а]□	3	процессов и систем□ [Экз]□ ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3	4	Объектно- ориентированное программировани е□ [Экз]□ ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3	3	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3 Б1.1 I.О.04 С 3 Космическая геодезия	3
8					ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3				ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3				Б1.О.В.08□ Представление		1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИПК1.1; ИПК1 2: ИПК1 3	
9			Б1.О.О.03□ Линейная алгебра								Б1.О.О.13□ Информационные технологии□		знаний в информационных системах□ [ЗаО]□ ИОПК 2.1; ИОПК	3	Б1.П.В.01□ Лаборатории специализации по динамике ИС3□ [3а]□	
11	Б1.У.В.01□ Введение в информационные технологии□ [ЗаО]□ ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.3; ИОПК		Линеиная алгеора и аналитическая геометрия□ [ЗаО]□ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3	3					Б1.О.О.10□ Вычислительная математика□ [Экз]□ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3;		[Экз]□ ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3		2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3		ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3; ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3	3

12	ИОПК 6.3			Б1.О.О.09□ Оптика□ [Экз]□ 8 ИОПК 1.1; ИОПК	ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3		Астрометрия□ [3a]□ 2 ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3	Модуль "Учебная практика" □ [ЗаО] □ ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2;
13			Б1.О.О.08□ Электричество и магнетизм□ 8 [Эк3]□ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3	1.2; ИОПК 1.3		Б1.О.О.16□ Языки программировани я высокого уровня□ [За]□ ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3	Б1.О.В.ДВ.01.02□ Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1): Информационные	ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3;
14	Б1.О.О.02□ Математический анализ□ 5 [Эк3]□ 5 ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3	Б1.О.О.07□ Молекулярная физика□ 8 [Экэ]□ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3			Б1.О.О.12□ Технологии программировани я□ [Экз]□ 6 ИОПК 2.1; ИОПК		сети □ [3а] □ 3 (/ Информационная безопасность и защита информации) □ ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3	ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3;
15					2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3		F1 0 P 8P 02 01 F1	
16				Б1.О.В.03□ Общий физический практикум.		Б1.О.В.16□ Небесная механика□ 4	Б1.О.В.ДВ.03.01 □ Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3): Гравиметрия и теория фигуры Земли □ 2	52.02□
17			Электричество и магнетизм□	Оптика□ [За]□ 3 ИОПК 1.1; ИОПК 3 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК		[ЭКЗ]∐ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3	[За]□ (/ Геофизика)□ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3	Модуль "Производственна я практика"□ [23aO]□ ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3;
18	Б1.О.О.03□		[3a]□ 3 ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3;	3.2; ИОПК 3.3			54.0.000	ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3;
19	Линейная алгебра и аналитическая геометрия□ 3 [За]□	ът.О.В.ОИ I	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3		51.0.0.15□		Б1.П.О.02□ Высшая геодезия□ [Эк3]□ ИОПК 1.1; ИОПК	ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1;

21	1.2; ИОПК 1.3	Общий физический практикум. Молекулярная физика□ 3 ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2: ИОПК 3.3	Б1.О.В.10□ Классическая механика□ 3 [3a]□ 3 ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3	Б1.О.В.10□ Классическая механика□ 4 [Экз]□ 4 ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3	дискретная математика□ 3 [За]□ 3 ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3 Б1.О.В.07□ Архитектура ЭВМ□ [Экз]□ 3	Геодезия и геодезическое инструментоведен 4 ие□ [Экз]□ ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3	ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3 Б1.П.О.03□ Теория математической обработки	ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 11 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК
23					ЛУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3	Б1.П.В.02 П Геодезическая астрономия 2 [За] П 2 ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3 Б2.01 П 52.01 П	[Экз]□ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3	6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3; ИПК1.1; ИПК1.2;
25	Б1.О.О.06□ Механика□ [Экз]□ 8 ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3	Б1.О.В.05□ Технологии вычислительной физики□ [ЗаО]□ 4 ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3	51.0.B.11□	Б1.О.В.11□ Методы математической физики□ 4 [Экз]□ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3	Б1.О.В.09□ Компьютерная геометрия и графика□ 3	Модуль "Учебная практика" ☐ [ЗаО] ☐ ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 2.1; ИУК 2.1; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 8.2; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; 3	Б1.П.О.05□ Математическая картография□ 2 [За]□ ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3	ипк1.3
	1.2, MOLIK 1.5		Методы математической физики□ 6 [3aO]□ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3		[За]□ ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3	ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК		Б3.01(Д)□ Подготовка и
27						4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3; Б2.02□	Б1.П.В.ДВ.01.01□ Дисциплины	защита выпускной квалификационно й работы□ [Экз]□ ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1;
28		Б1.О.В.06□ Практикум по вычислительной физике□ 3		Б1.О.В.13□ Практикум по символьным вычислениям□ [3a]□ 3 иопк 1 1 1 иопк		Модуль "Производственна я практика"□ [3aO]□ ИУК 1.1; ИУК 1.2;	выбору 1 (ДВ.1): Геоинформационн ые системы в геодезии и 3	ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1;

29	Б1.О.В.01□ Общий физический практикум. Механика□ [За]□ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3	ФТД.В.01 Введение в специальность [За] ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2;	Б1.О.В.12□ Практикум по численным методам□ 3 [За]□ ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3	1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3	Б1.О.В.ДВ.02.01□ Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2): Управление данными□ [ЗаО]□ 3 (/ Операционные системы)□ ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3	ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3; ИУК 4.1; ИУК 4.2; ИУК 4.3; ИУК 5.1; ИУК 5.2; ИУК 5.3; ИУК 6.1; ИУК 6.2; ИУК 6.3; ИУК 7.1; ИУК 7.2; ИУК 7.3; ИУК 8.1; ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 5.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 6.1; ИОПК	[За]□ (/ Геоинформационн ые технологии)□ ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3 ФТД.В.03□ Интеллектуальные информационные системы□ 2 [За]□ ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3	ИУК 8.2; ИУК 8.3; ИОПК 1.1; ИОПК 1.2; ИОПК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 3.1; ИОПК 3.2; ИОПК 3.3; ИОПК 4.1; ИОПК 4.2; ИОПК 4.3; ИОПК 5.1; ИОПК 5.2; ИОПК 5.3; ИОПК 6.1; ИОПК 6.2; ИОПК 6.3; ИОПК 7.1; ИОПК 7.2; ИОПК 7.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3; ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3
31		ИУК 3.3						
32	ФТД.В.02□ Основы информационной культуры□ [За]□ ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИУК 2.1; ИУК 2.2; ИУК 2.3; ИУК 3.1; ИУК 3.2; ИУК 3.3			_	ФТД.В.05□ Сферическая астрономия□ 2 [3a]□ 2 ИПК1.1; ИПК1.2; ИПК1.3			ФТД.В.04□ Моделирование систем□ [За]□ ИУК 1.1; ИУК 1.2; ИУК 1.3; ИОПК 2.1; ИОПК 2.2; ИОПК 2.3; ИОПК 8.1; ИОПК 8.2; ИОПК 8.3

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства (Биологический институт)
2		каф. зоологии беспозвоночных
3		каф. зоологии позвоночных и экологии
4		каф. ихтиологии и гидробиологии
5		каф. физиологии человека и животных
6		каф. ботаники
7		каф. цитологии и генетики
8		каф. почвоведения и экологии почв
9		каф. физиологии растений и биотехнологии
10		каф. лесного хозяйства и ландшафтного строительства
11		каф. экологии, природопользования и экологической инженерии
12		каф. сельскохозяйственной биологии
13		каф. экономики и агробизнеса
14		Геолого-географический факультет
15		каф. динамической геологии
16		каф. палеонтологии и исторической геологии
17		каф. минералогии и геохимии
18		каф. петрографии
19		каф. гидрологии
20		каф. метеорологии и климатологии
21		каф. географии
22		каф. природопользования
23		каф. краеведения и туризма
24		Факультет исторических и политических наук
25		каф. новой и новейшей истории и международных отношений
26		каф. истории древнего мира, средних веков и методологии истории
27		каф. российской истории
28		каф. археологии и исторического краеведения

29 каф. икровой политики 30 каф. мировой политики 31 кафедра международной деловой коммуникации 32 каф. востоковедения 33 кафедра антропологии и этнологии 34 каф. политологии 35 Механико-математической факультет 36 кафедра математического анализа и теории функций 37 каф. общей математики 38 каф. аф. общей математики 40 каф. вычислительной математики и компьютерного моделирования 41 каф. теоретической механики 42 каф. физический факультет 44 каф. физический факультет 44 каф. общей и экспериментальной физики 45 каф. общей и экспериментальной физики 46 каф. физики металлов 47 каф. физики металлов 48 каф. оттики и спектроскопки 49 каф. физики плазмы 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики плазмы 52 Юридический институт 53 каф. тержим и истории государства и права, административного		
31 кафедра международной деловой коммуникации 32 каф. востоковедения 33 кафедра антропологии и этнологии 34 каф. политологии 35 Механико-натематической факультет 36 кафедра математического анализа и теории функций 37 каф. общей математики 38 каф. алитебры 39 каф. алитебры 40 каф. вычислительной математики и компьютерного моделирования 41 каф. теометрии 42 каф. физической и еханики 43 Физической факультет 44 каф. общей и экспериментальной мизики 45 каф. аф. общей и экспериментальной физики 46 каф. физики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. теоретической изики 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазым 51 каф. физики плазым 52 Юридической институт 53 каф. теории и истотрут 53 каф. теории и истотутуционного и международного права	29	каф. истории и документоведения
32 каф. востоковедения 33 кафедра антропологии и этнологии 34 каф. политологии 35 Механико-математический факультет 36 хафедра математического анализа и теории функций 37 каф. общей математики 38 каф. ар. ар. общей математики 39 каф. геометрии 40 каф. вычислительной математики и компьютерного моделирования 41 каф. разической механики 42 каф. физической механики 43 Физической физики 44 каф. общей и экспериментальной физики 45 хаф. астрономии и космической геодезии 46 хаф. физики металлов 47 каф. физики металлов 48 каф. оттики и клектроскопии 48 каф. оттики и спектроскопии 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики плазмы 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права <td>30</td> <td>каф. мировой политики</td>	30	каф. мировой политики
33 кафедра антропологии 34 каф. политологии 35 Механико-математический факультет 36 кафедра математического анализа и теории функций 37 каф. общей математики 38 каф. общей математики 40 каф. зенислительной математики и компьютерного моделирования 41 каф. теоретической механики 42 каф. физической и вычислительной механики 43 Физический факультет 44 каф. общей и экспериментальной физики 45 каф. астрономии и космической геодезии 46 каф. физики металлов 47 каф. физики металлов 48 каф. теоретической физики 48 каф. теоретической физики 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики плазмы 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф.	31	кафедра международной деловой коммуникации
34 каф. политологии 35 Механико-математический факультет 36 кафедра математического анализа и теории функций 37 каф. общей математики 38 каф. алгебры 39 каф. геометрии 40 каф. вычислительной математики и компьютерного моделирования 41 каф. теоретической механики 42 каф. физической и вычислительной механики 43 Физический факультет 44 каф. общей и экспериментальной физики 45 каф. астрономии и космической геодезии 46 каф. физики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. мантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики плазмы 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. гражданского права 55 каф. гражданского права 56 каф. трудового права и криминолого беспечения	32	каф. востоковедения
35 Механико-математический факультет 36 кафедра математического анализа и теории функций 37 каф. общей математики 38 каф. алгебры 39 каф. геометрии 40 каф. вычислительной математики и компьютерного моделирования 41 каф. теоретической механики 42 каф. физический и вычислительной механики 43 Физический факультет 44 каф. общей и экспериментальной физики 45 каф. астрономии и космической геодезии 46 каф. физики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. кавнтовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики плазмы 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. каф. гражданского права 55 каф. гражданского права и криминологии 57 каф. трудового права и права и криминологии	33	кафедра антропологии и этнологии
36 кафедра математического анализа и теории функций 37 каф. общей математики 38 каф. алгебры 39 каф. геометрии 40 каф. вычислительной математики и компьютерного моделирования 41 каф. вычислительной механики 42 каф. физической и вычислительной механики 43 Физический факультет 44 каф. общей и экспериментальной физики 45 каф. астрономии и космической геодезии 46 каф. эмики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики плотупроводников 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. туголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. туголовно-исполнительного побеспечения	34	каф. политологии
37 каф. общей математики 38 каф. алгебры 39 каф. геометрии 40 каф. вычислительной математики и компьютерного моделирования 41 каф. вычислительной механики 42 каф. физической и вычислительной механики 43 Физический факультет 44 каф. общей и экспериментальной физики 45 каф. астрономии и космической геодезии 46 каф. физики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики плазмы 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. конституционного и международного права 56 каф. туражданского права и права социального обеспечения	35	Механико-математический факультет
38 каф. алгебры 39 каф. геометрии 40 каф. вычислительной математики и компьютерного моделирования 41 каф. теоретической механики 42 каф. физической и вычислительной механики 43 Физический факультет 44 каф. общей и экспериментальной физики 45 каф. астрономии и космической геодезии 46 каф. физики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. физики плазмы 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики полупроводников 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. теории и истории государства и права, административного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	36	кафедра математического анализа и теории функций
39 каф. геометрии 40 каф. вычислительной математики и компьютерного моделирования 41 каф. теоретической механики 42 каф. физический факультет 44 каф. общей и экспериментальной физики 45 каф. астрономии и космической геодезии 46 каф. физики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики плазмы 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	37	каф. общей математики
40 каф. вычислительной математики и компьютерного моделирования 41 каф. теоретической механики 42 каф. физической и вычислительной механики 43 физический факультет 44 каф. общей и экспериментальной физики 45 каф. астрономии и космической геодезии 46 каф. физики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики плазмы 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	38	каф. алгебры
41 каф. теоретической механики 42 каф. физической и вычислительной механики 43 Физический факультет 44 каф. общей и экспериментальной физики 45 каф. астрономии и космической геодезии 46 каф. физики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики полупроводников 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	39	каф. геометрии
42 каф. физический и вычислительной механики 43 Физический факультет 44 каф. общей и экспериментальной физики 45 каф. астрономии и космической геодезии 46 каф. физики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики полупроводников 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	40	каф. вычислительной математики и компьютерного моделирования
43 Физический факультет 44 каф. общей и экспериментальной физики 45 каф. астрономии и космической геодезии 46 каф. физики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. физики плазмы 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики полупроводников 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	41	каф. теоретической механики
44 каф. общей и экспериментальной физики 45 каф. астрономии и космической геодезии 46 каф. физики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики полупроводников 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. конституционного права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	42	каф. физической и вычислительной механики
45 каф. астрономии и космической геодезии 46 каф. физики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики полупроводников 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. конституционного права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	43	Физический факультет
46 каф. физики металлов 47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики полупроводников 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	44	каф. общей и экспериментальной физики
47 каф. теоретической физики 48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики полупроводников 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	45	каф. астрономии и космической геодезии
48 каф. оптики и спектроскопии 49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики полупроводников 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	46	каф. физики металлов
49 каф. квантовой теории поля 50 каф. физики плазмы 51 каф. физики полупроводников 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	47	каф. теоретической физики
50 каф. физики плазмы 51 каф. физики полупроводников 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	48	каф. оптики и спектроскопии
51 каф. физики полупроводников 52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	49	каф. квантовой теории поля
52 Юридический институт 53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	50	каф. физики плазмы
53 каф. теории и истории государства и права, административного права 54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	51	каф. физики полупроводников
54 каф. конституционного и международного права 55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	52	Юридический институт
55 каф. гражданского права 56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	53	каф. теории и истории государства и права, административного права
56 каф. уголовно-исполнительного права и криминологии 57 каф. трудового права и права социального обеспечения	54	каф. конституционного и международного права
57 каф. трудового права и права социального обеспечения	55	каф. гражданского права
	56	каф. уголовно-исполнительного права и криминологии
58 каф. уголовного процесса, прокурорского надзора и правоохранительной деятельности	57	каф. трудового права и права социального обеспечения
	58	каф. уголовного процесса, прокурорского надзора и правоохранительной деятельности

59	каф. криминалистики
60	каф. уголовного права
61	каф. гражданского процесса
62	каф. финансового права
63	каф. природоресурсного, земельного и экологического права
64	каф. корпоративной юридической практики
65	Радиофизический факультет
66	каф. радиофизики
67	каф. полупроводниковой электроники
68	каф. оптико-электронных систем и дистанционного зондирования
69	каф. квантовой электроники и фотоники
70	каф. радиоэлектроники
71	каф. информационных технологий в исследовании дискретных структур
72	каф. космической физики и экологии
73	каф. оптико-электронных технологий
74	Химический факультет
75	каф. неорганической химии
76	каф. физической и коллоидной химии
77	каф. аналитической химии
78	каф. органической химии
79	каф. высокомолекулярных соединений и нефтехимии
80	Экономический факультет
81	каф. системного менеджмента и экономики предпринимательства
82	каф. финансов и учета
83	каф. общей и прикладной экономики
84	каф. математических методов и информационных технологий в экономике
85	каф.мировой экономики и налогообложения
86	каф. банковского дела
87	Физико-технический факультет
88	каф. прикладной газовой динамики и горения

89	каф. прочности и проектирования
90	каф. математической физики
91	каф. динамики полета
92	каф. прикладной аэромеханики
93	каф. механики деформируемого твердого тела
94	каф. промышленных космических систем
95	кафедра тепловых процессов
96	Философский факультет
97	каф. онтологии, теории познания и социальной философии
98	каф. философии и методологии науки
99	каф. истории философии и логики
100	каф. социологии
101	каф. социальной работы
102	каф. гуманитарных проблем информатики
103	Филологический факультет
104	каф. русской и зарубежной литературы
105	каф. истории русской литературы XX века
106	каф. русского языка
107	каф. общего славяно-русского языкознания и классической филологии
108	каф. романо-германской филологии
109	каф. общего литературоведения, издательского дела и редактирования
110	Институт искусств и культуры
111	каф. хорового дирижирования и вокального искусства
112	каф. инструментального исполнительства
113	каф. изобразительного искусства
114	каф. музеологии, культурного и природного наследия
115	каф. библиотечно-информационной деятельности
116	каф. дизайна
117	каф. культурологии, теории и истории культуры
118	Новосибирский юридический институт(филиал)Томского государственного университета

119	каф. теории государства и права, международного права
120	каф. гражданского права
121	каф. уголовного права
122	каф. общественных наук
123	каф. истории государства и права, конституционного права
124	каф. трудового, земельного и финансового права
125	каф. уголовного процесса и криминалистики
126	Факультет инновационных технологий
127	каф. управления инновациями
128	каф. информационного обеспечения инновационной деятельности
129	каф. управления качеством
130	Факультет иностранных языков
131	каф. английской филологии
132	каф. немецкого языка
133	каф. иностранных языков
134	каф. английского языка естественнонаучных и физико-математических факультетов
135	каф. романских языков
136	каф. китайского языка
137	Факультет психологии
138	каф. общей и педагогической психологии
139	каф. организационной психологии
140	каф. генетической и клинической психологии
141	каф. управления образованием
142	каф. социальных коммуникаций
143	каф. психотерапии и психологического консультирования
144	каф. психологии личности
145	Международный факультет управления
146	каф. системного анализа и информационных технологий
147	каф. экономики
148	каф. социальных наук

149	каф. иностранных языков
150	каф. государственного и муниципального управления
151	Высшая школа бизнеса
152	каф. оценки и управления собственностью
153	Факультет физической культуры
154	каф. физвоспитания
155	каф. гимнастики и спортивных игр
156	каф. спортивно-оздоровительного туризма, спортивной физиологии и медицины
157	Факультет журналистики
158	каф. теории и практики журналистики
159	каф. телерадиожурналистики
160	каф. новых медиа, фотожурналистики и медиадизайна
161	каф. информационной журналистики
162	Учебная часть
163	цикл гражданской обороны и медицинской подготовки
164	Научная библиотека
165	учебное управление
166	ядро бакалавриата
167	отдел аспирантуры
168	Институт экономики и менеджмента
169	каф. экономики
170	каф. финансов и учета
171	каф. стратегического менеджмента и маркетинга
172	каф. операционного и технологического менеджмента
173	каф. организационного поведения и управления персоналом
174	каф. информационных технологий и бизнес-аналитики
175	каф. государственного и муниципального управления
176	каф. оценки и управления собственностью
177	Институт прикладной математики и компьютерных наук
178	кафедра прикладной математики

179	кафедра теории вероятностей и математической статистики
180	кафедра защиты информации и криптографии
181	кафедра программирования
182	кафедра теоретических основ информатики
183	кафедра прикладной информатики
184	кафедра программной инженерии
185	кафедра системного анализа и математического моделирования
186	Научно-образовательный центр "Высшая ИТ-школа"