Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 18.09.2024 08:33:50

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12 План одобрен Ученым советом вуза

21.03.03

Протокол № 10 от 30.05.2024

Срок получения образования: 4 г.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Вавиловский университет

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Геодезия и дистанционное зондирование

Геодезия и дистанционное зондирование

Факультет:

агрономический

Квалификация: бакалавр Год начала подготовки (по учебному плану) 2024 Форма обучения: очная Образовательный стандарт (ФГОС) № 972 от 12.08.2020

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН	H2587186
10.001	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ КАДАСТРОВОГО УЧЕТА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВ	ALC: NO.
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	517 1155
25	РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ	133 MINOR
25.017	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОКАЗАНИЮ КОСМИЧЕСКИХ УСЛУГ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДАННЫХ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ	

Основной	Типы задач профессиональной деятельности	
+	научно-исследовательский	
+	технологический	
+	проектный	

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УОКО

Декан

/ С.А. Макаров/

УТВЕРЖДМО

Календарный учебный график

Mec	(Сентя	ябрь		2	0	ктябр	ЭЬ	2		Ноя	брь			Дека	брь	,		Янва	арь	1	Φ	еврал	1Ь			Мар)T	L.		Апрел	ΙЬ	3		Mai	й		V	1юнь		2		Июл	Ь			Авг	уст	\exists
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12		20 - 26	27 -	9 - 8	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	97 - 77	5 - 11		19 - 25	26 -	2 - 8		16 - 22	23 - :	2 - 8	9 - 15		23 - 29	CF 9	6 - 12 13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7 8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 -2	3 - 9	10 - 16	- 1	24 - 31
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	.7 1	8 19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30 3	1 3	32 33	34	35	36	37	38	39 4	10 4	1 42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I										*							>	* * * * * 3	_ э	Э Э Э К К	K K K				-	*							*	*				*	Э	у	У	у	У	К	К	К	К	К	К
II										*							_	* * * * 3	- - Э	Э Э Э К К	K K K				*		*						*	*				* 3	-	у	у	у	у	К	К	К	К	К	К
III										*								* * * * 3	Э	К					*		*						*	*			Э :	П		П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV	П	П	П	П						*							2	* * * * * * * * * *	3			Э	К		*		*						Э Э Э Пд *	Пд Пд Пд	Пд	Пд	Пд Пд Пд Пд Пд	Д Д Д *	L L L	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

			Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4		Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	иного
	Теоретическое обучение	17 1/6	18 3/6	35 4/6	17 2/6	18 2/6	35 4/6	17 2/6	17	34 2/6	16 4/6	9 3/6	26 1/6	131 5/6
Э	Экзаменационные сессии	2	1	3	2	1 1/6	3 1/6	1 2/6	1 1/6	2 3/6	1	4/6	1 4/6	10 2/6
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика								6	6	4		4	10
Пд	Преддипломная практика											4	4	4
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	7	8	29
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 3/6 (9 дн)	5/6 (5 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 5/6 (53 дн)
Прод	олжительность обучения	бо	лее 39 не	ед.										
Итог	0	21 4/6	30 2/6	52	21 4/6	30 2/6	52	21	31	52	24	28	52	208

-	-		Формы пром. атт.	3.e.		-			Ито	ого акад.час	:0В										(урс 1													Ку	pc 2					
							T	T				1					Семе	стр 1						Семестр 2						Cer	честр 3	T				Ι		Семест	0 4	
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет КП КР	Экспер тное	Факт	Часов в Экспер з.е. тное			Лек	Лаб	Пр	п		ОНТ ОЛЬ 3.6	е. Ит	ого Лек	Лаб	Пр	п	СР Кон		Итого	Лек	Лаб Пр	п	CP	Конт роль	3.e. k	4того Ле	ек Лаб	Пр	п	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Ла6	Пр	П СР Конт роль
Блок 1.Дисци	плины (модули)			198	198	7456	7456	3909.5	1068	1026	1806	9.5	3077.9 4	58.6 27	7 97	72 120	120	252	1.5	89.5 89	27	1002	164	90 268	8 1.3	437.3	41.4	27	1022 11	14 66	322	1.4	429.6	89	27	1038	162	72	300 1	1.2 449.4 53.4
Обязательна	я часть			130	130	4680	4680	2336.5	690	526	1114	6.5	2017.3	26.2 27	7 97	72 120	120	252	1.5	89.5 89	27	972	164	90 238	8 1.3	437.3	41.4	27	972 11	14 66	272	1.4	429.6	89	21	756	126	36	180	1 359.6 53.4
	История России	2				36 144		116.3					21.9			2 20			0.1		2	72	20		0.2															
	Иностранный язык Философия	3	12	7		36 252 36 108	252	152.4 54.2					81.8 I		2 7	2		48	0.1	23.9	2	72		54	4 0.1	17.9		_	108 108 1	8			40 36							+
	Безопасность жизнедеятельности	3		3		36 108							40 1		+													3		6			40							
	Психология работы в малых группах		3			36 108					50	0.1	57.9															3	108		50	0.1	57.9							
	Русский язык и культура речи	1				36 108				26	48		42 1		3 10	_	24			42 17.																				-
51.0.07 51.0.08	Физика Информатика	1		3	4	36 108 36 144	108	54.2 50.2		36 50		0.2	36 1 76 1	7.8 3 7.8 4			36 50			36 17.3 76 17.3																				-
	Правоведение	4				36 108							36 1													1						1			3	108	18		36 (0.2 36 17.8
	Менеджмент		3	3	3	36 108	108	50.1	16		34																	3	108 1	6	34	0.1	57.9							
	Социология Математика (базовый уровень)	1	4			36 72 36 108		36.1				0.1	35.9 40 1	70 2	11	10 16		24	0.2	40 17.					-	+				_		+			2	72	18		18 (0.1 35.9
51.0.13	Прикладная математика в геодезии и дистанционном	•	23		6	36 216						0.2		7.0	, 1	76 10		37	0.2	10 17.	3	108	18	36	5 0.1	53.9		3	108 1	6	34	0.1	57.9							+
	зондировании Физическая культура и спорт	1		-		36 72		32.2					22 1	7.8 2	, 7	2 16		16	0.2	22 17.	-	100	10	30	0.1	33.5		-	100 1		J.	0.1	37.5							-
51.0.15	Инженерная физика	3	2			36 252							129.9			10		10	0.2	22 27.5	3	108	18	36	5 0.1	53.9		4	144 1	6	34	0.2	76	17.8						
	Экология		2			36 108					36										3	108	18	36	5 0.1	53.9														
B1.0.17	Экономическая культура		6	2	2	36 72	72	32.1	16		16	0.1	39.9		_		-						_		_			_			+-	1	-	1	1	-				+
51.0.18	Цифровые технологии и искусственный интеллект в геодезии и дистанционном зондировании		7	3	3	36 108	108	64.1	16	48		0.1	43.9																											
E1.O.19	Геодезия	24	13 4	13	13	36 468	468	224.6	68	156		0.6	207.8	5.6 3	3 10	08 16	34		0.1	57.9	3	108	18	36	0.2	36	17.8	2	72 1	6 50	+	0.1	5.9		5	180	18	36	(0.2 108 17.8
E1.O.20	Высшая геодезия		5	6	6	36 216	216	134.3	32	102		0.3	63.9	7.8																										
51.0.21 51.0.22	Картография с основами топографии	5	4	6	6	36 216 36 72	216	108.3	36		72	0.3		7.8	\perp						1				_	1	\vdash			_	1	1-	1	1	3	108	18 18			0.1 53.9
	Метрология, стандартизация и сертификация Геология с основами геоморфологии	2	4			36 72 36 144		36.1 54.2		36	18	0.1	35.9 72 1	7.8	+	-	\vdash		-+		4	144	18	36	0.2	72	17.8	-+		-	+	+	-	-	2	/2	18	-	19 (.1 55.9
51.0.24	Математические методы обработки и анализа	6		3		36 108		50.2		34		0.2		7.8	\dashv						Ť			-	0.2		22.00	-		1	1	1	+						-	
51.0.25	геопространственных данных Методы научных исследований в геодезии и		7	3	3	36 108	_		_		48		43.9		+	-					1-		-+			1		-+			1	1	+-	1	1	 				+++
	дистанционном зондировании Дистанционное зондирование и фотограмметрия	4		3	3	36 108	_				36	0.2		7.8	+												\vdash		-		+	+			3	108	18		36 (0.2 36 17.8
	дистанционное зондирование и фотограмметрия Астрономия	7	2	2		36 72		36.1				0.2		7.0		_					2	72	18	18	3 0.1	35.0						-			3	100	10		30 (.2 36 17.6
	Азрокосмические съемки	4	2			36 108		54.1				0.1									2	72	10	10	0.1	33.9									3	108	18		36 (0.1 53.9
E1.O.29	Инженерная графика и топографическое черчение	3	2	6		36 216		68.3	34	34		0.3	129.9	7.8							3	108	18	18	0.1	71.9		3	108 1	6 16		0.2	58	17.8						
E1.O.30	Экономика топографо-геодезического производства		8	2		36 72	_	36.1	_		18	0.1																												
B1.0.31	Геоинформатика в тематическом		7	3	3	36 108	_			30		0.1	61.9													1						1								
E1.O.32	картографировании Специальная педагогика и специальная психология		2	2	2	36 72		_	_		18		35.9								2	72	18	10	3 0.1	35.9						+								
	История геодезии История геодезии		1	-		36 108						0.1		3	11	08 16		34	0.1	57.0		72	10	10	0.1	33.9		-				+								
	Основы военной подготовки		7			36 108					54				, ,	20 10		٥,	0.1	37.3						1						1								
E1.O.35	Основы российской государственности		1	2	2	36 72	72	54.1	18			0.1	17.9	2	2 7	2 18		36	0.1	17.9																				
	ируемая участниками образовательных от	ношен	ий	68	68			1573		500	692		1060.6	12.4								30		30)				50		50				6	282	36	36	120 0	0.2 89.8
	Геоинформационные системы и технологии		5			36 108						0.1																												
	Геодезические работы при ведении кадастра Спутниковые системы и технологии	6	6			36 108					50		24 1		_										-	+				_		+								
61.B.03 61.B.04	позиционирования Прикладная геодезия	7	6 7 56 7			36 216 36 360		144.3		98 132		0.3	53.9 I 161.8 I	7.8																		-								
	Прикладная геодезия Применение данных дистанционного зондирования	/												7.8																										$\overline{}$
61.B.05	Земли для оценки окружающей среды и чрезвычайных ситуаций		6	3	3	36 108	108	50.1	16	34		0.1	57.9																											
	Беспилотная аэрофотосьемка	8				36 144		56.2		36			70 1																											
61.B.07	Геодезическое инструментоведение	5	$\sqcup \sqcup \sqcup \sqcup$	3				50.2		34			40 1	7.8																					_	100				
51.B.08 51.B.09	Основы геоинформатики Трехмерное моделирование по данным	5	4 5	4		36 108 36 144	_		_	\vdash	54 34	0.1	_	7.8	+	-					1		-+	-	+	+	\vdash	-+		+	+	+-	1	1	3	108	18		34 (0.1 35.9
	дистанционного зондирования Земли Информационные системы дистанционного		7						_		34			1.0	-		1				-		-				\vdash	-			+	+	-	-	-	-				+
61.B.10	зондирования Управление земельными ресурсами и объектами			3	3	36 108	+	_	_	30		0.1			_	_	1								-		\vdash				+	1	-			-			_	+
51.B.11	недвижимости Автоматизированные методы инженерно-		8	3	3	36 108		_			36		51.9																		1_									
51.B.12	геолезических работ		5	3	3	36 108	108		16		34	0.1	57.9																		1	1	1							\perp
61.B.13	Основы градостроительства и планировка населенных мест Кадастр недвижимости и техническая		4	3	3	36 108			_	36			53.9																						3	108	18	36	(0.1 53.9
61.B.14	Кадастр недвижимости и техническая инвентаризация зданий и сооружений	8		3	3	36 108	108	56.2	20	36		0.2	34 1	7.8																	Ш.			<u> </u>	<u> </u>					
61.B.15	Дешифрирование аэрокосмических изображений		5	3	3	36 108	108	50.1	16		34	0.1	57.9		T	Ī									T															
Б1.В.16	Организация и планирование топографо- геодезического производства		6	3	3	36 108	108	50.1	16	34		0.1	57.9																		1	1								
51.B.17	Космическая геодезия	7		3	3	36 108	108	46.2	16	30		0.2	44 1	7.8																										
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456 78	П		328	328	328	1	ΙП	328	П	T						П			30	Т	30	•		ΙП	Т	50		50					66			66	
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка		78 234567 8			328	328	328			328											30		30)				50		50					66			66	
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура		224567			328	328	328			328											30		30)				50		50	1				66			66	
Б1.В.ДВ.01.03	Фитнес		8 234567			328	328	_			328				-							30		30	_			_	50		50	1				66		_	66	+
- "	Спортивная борьба		234567			328	_				328				+	_	+					30		30	_		\vdash		50		50	+	+			66			66	
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		8 6	3	3	0.00		50.1	16		34	0.1	57.9		-							30		30	-						- 53	+								
	Геодезическая астрономия		6		3	36 108		50.1				0.1									L					L					Ĭ−	ĹТ	╧	L	L					
	Геодезическая гравиметрия		6			36 108		50.1				0.1																												
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03 Статистические методы исследований в геодезии и		8	2		72		46.1							+	_	1				1		-+		-	1	\vdash	-+			+	+-	-	-	-			\vdash		+
Б1.В.ДВ.03.01	дистанционном зондировании Статистические методы обработки геодезической		8		2	36 72		_	_				25.9																		1_									
Б1.В.ДВ.03.02	Статистические методы обработки геодезической информации		8	2	2	36 72	72	46.1	10		36	0.1	25.9																											

		1				T												1						Ку	nc 1														Kypc 2	2						
-	-	4	юрмы п	пром. атт	г.		3.e.	-				Ит	ого акад.ч	насов							Семестр	1		,				Сем	errn 2						Сен	естр 3			курс.	_			Семес	Tn 4		
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	кп	КР	Экспе		т Часо	ов в Экспер е. тное	По			Лаб	Пр	п	CP	Конт	3.e.	Итого	Лек		1р П	CP	Конт	3.e.	Итого	Лек	Лаб		n	СР	Конт	з.е. Ит	ого Лек			п	СР	Конт	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	n	СР Конт
Блок 2.Пр	актика					33	33		1188	1188	301.	2		294	7.2	886.8									6	216			144	0.1	71.9									6	216			144 (0.1 7	71.9
Обязатель	ьная часть					12	12		432	432	148.	1		146	2.1	283.9									6	216			144	0.1	71.9															
52.O.01(Y)	Технологическая практика (геодезия)		2			6	6	36	6 216	216	144.	1		144	0.1	71.9									6	216			144	0.1	71.9															
Б2.O.02(Π)	Проектная практика		7			6	6	36	6 216	216	4			2	2	212																														
Часть, фо	рмируемая участниками образовательных о	тношен	1Й			21	21		756	756	153.	1		148	5.1	602.9																								6	216			144 (0.1 7	71.9
62.B.01(Y)	Технологическая практика (дистанционное зондирование и фотограмметрия)		4			6	6	36	6 216	216	144.	1		144	0.1	71.9																								6	216			144	0.1	71.9
Б2.B.02(Π)	Технологическая практика		6			9	9	36	6 324	324	5			2	3	319																														
Б2.B.03(Пд)	Преддипломная практика		8			6	6	36	6 216	216	4			2	2	212																														
Блок 3.Гос	сударственная итоговая аттестация					9	9		324	324	16.5	;		16	0.5	307.5																														
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты					9	9	36	6 324	324	16.5			16	0.5	307.5																														
ФТД.Факу	льтативные дисциплины					2	2		72	72	36.2	!	36		0.2	35.8		1	36		16	0.1	19.9		1	36		20		0.1	15.9															
ФТД.01	Введение в профессиональную деятельность		1			1	1	36	6 36	36	16.1		16		0.1	19.9		1	36		16	0.1	19.9																							
ФТД.02	Основы межкультурной коммуникации		2			1	1	36	6 36	36	20.1		20		0.1	15.9									1	36		20		0.1	15.9															

	-		Формы пр	ом. атт.		3.e.		-			Итого акад.	насов									Кур	: 3											К	(урс 4					_	
-			 I		+	_				_ [1				\vdash		Cer	местр 5		1			Семе	стр 6		1			Сем	естр 7		1	+		C	еместр 8			_
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	кп і	кр Эк	кспер тное				По Конт. плану раб.	Лек Лаб	Пр	п	CP	Конт роль	з.е.	Итого Ле		Пр	п	СР Конт роль	з.е. Ито		Лаб	Пр 1		Конт роль		1 того Лек			п	СР Конт		Итого Ј	Лек Ла		п	CP	Конт роль
Блок 1.Дисц	иплины (модули)						198	:	7456	7456 3909.	5 1068 1026	1806		3077.9			984 13		274		403.5 53.4			_		2 385.4			948 144				65.5 53.4	14	522	38 72	2 108			35.6
Обязательн							130			4680 2336.				2017.3		6	216 34	52	36	0.3	75.9 17.8	8 28	8 48	84	16 0	5 103.9	35.6	12	432 66	78	102	0.4	85.6	2	72	18	18	0.1	35.9	
51.0.01 51.0.02	История России Иностранный язык		1 12				7			144 116.3 252 152.4		76 152		21.9 81.8				-	1		\dashv		-			_				-	+			1		_			-	
51.O.03	Философия Философия	3				3	3	36	108	108 54.2	18	36	0.2	36	17.8	L							1	L						\pm				L				+	=	=
E1.0.04	Безопасность жизнедеятельности	3								108 50.2				40																										
61.0.05 61.0.06	Психология работы в малых группах Русский язык и культура речи	1	3			3				108 50.1 108 48.2		50 48		57.9 42																									-+	-
E1.O.07	Физика	1				3	3	36	108	108 54.2	18 36		0.2	36	17.8																									
51.0.08	Информатика	1 4								144 50.2				76																										_
61.0.09 61.0.10	Правоведение Менеджмент	4	3				3			108 54.2 108 50.1		3b 34		36 57.9																									\rightarrow	-
61.0.11	Социология		4			2	2	36	72	72 36.1	18	18	0.1	35.9																										
B1.O.12	Математика (базовый уровень) Прикладная математика в геодезии и дистанционном	1								108 50.2		34		40	17.8																									-
51.0.13 51.0.14	зондировании	1	23							216 104.2		70 16		111.8	17.0																						-		\rightarrow	_
51.0.14 51.0.15	Физическая культура и спорт Инженерная физика		2	-			7			72 32.2 252 104.3				22 129.9		\vdash	-	+	+				+	\vdash	_	_				+	+	+		1		+		-+	\rightarrow	\dashv
51.0.16	Экология		2			3	3	36	108	108 54.1	18	36	0.1	53.9																										
B1.0.17	Экономическая культура		6		_			36	72			16	0.1					-	+			2 72	2 16	-	16 0	.1 39.9	1				1	_		-		_			\rightarrow	-
Б1.О.18	Цифровые технологии и искусственный интеллект в геодезии и дистанционном зондировании		7			3	3	36	108	108 64.1	16 48		0.1	43.9														3	108 16	48		0.1	43.9							
E1.O.19	Геодезия		13	4							68 156			207.8																										
61.0.20 61.0.21	Высшая геодезия	6	5 4				_			216 134.3 216 108.3		72		63.9 89.9			108 16 108 18			0.1	39.9 36 17.8	3 10	16	50	0	.2 24	17.8					_				-			\rightarrow	-
61.0.21 61.0.22	Картография с основами топографии Метрология, стандартизация и сертификация	3	4				2			72 36.1		18		89.9 35.9		3	100 18		.5b	0.2	JO 17.8		+			_				+	+	-		1		+		-	\rightarrow	\dashv
61.0.23	Геология с основами геоморфологии Математические методы обработки и анализа	2				4	4	36	144	144 54.2	18 36		0.2	72	17.8																									
51.0.24	Математические методы обработки и анализа геопространственных данных Методы научных исследований в геодезии и	6			_					108 50.2		1	0.2	-	17.8							3 10	16	34	0	.2 40	17.8			-	$\sqcup \bot$									_
B1.0.25	методы научных исследовании в геодезии и дистанционном зондировании		7			3	3	36	108	108 64.1	16	48	0.1	43.9														3	108 16		48	0.1	43.9							
Б1.О.26	Дистанционное зондирование и фотограмметрия	4								108 54.2		36	0.2		17.8																									
51.0.27 51.0.28	Астрономия Азрокосмические съемки	4	2		_					72 36.1 108 54.1		18 36	0.1	35.9 53.9			_		+									\vdash		-		-+				+			\rightarrow	-
51.O.29	Инженерная графика и топографическое черчение	3	2		_					216 68.3		30	0.1		17.8																+	_		+		+			-	-
51.0.30	Экономика топографо-геодезического производства	Ė	8							72 36.1		18	0.1								-		+							+		-		2	72	18	18	0.1	35.9	-
51.0.31	Геоинформатика в тематическом		7							108 46.1		+		61.9														3	108 16	30	+	0.1 6	61.9	+		+				-
51.0.32	картографировании Специальная педагогика и специальная психология		2				_	_		72 36.1		18	0.1					+												+	+	-+		1		+		_	\rightarrow	\dashv
E1.O.33	История геодезии		1							108 50.1				57.9				+												+	+			+					-	_
51.0.34	Основы военной подготовки		7							108 72.1				35.9														3	108 18		54	0.1	35.9						\rightarrow	_
61.0.35	Основы российской государственности вируемая участниками образовательных от	l I	1		_	_	68		72 2776			36 692		17.9 1060.6	142.4	10	768 98		220	0.0	327.6 35.6	19 (0	n 06	168	116 0	7 201 5	170	12	516 78	156	49	0.7	70 0 52 4	12	450	70 7	90	0.6	181.8	35.6
Б1.В.01	Геоинформационные системы и технологии	ношен	1ИИ 5						108		0.0	52		37.9	142.4		768 98 108 18		1 1	0.8		10 08	U 90	108	110 0	, 281.5	1/.8	1.5	210 /8	150	70	J./ 1	, 3.9 53.4	12	HOU .	/ //	. 90	0.0	101.8	33.0
61.B.02	Геодезические работы при ведении кадастра	6	ĽŤ		_	_	_			108 66.2		50		24	17.8		10	1				3 10	18 16		50 0	.2 24	17.8			1				L						
61.B.03	Спутниковые системы и технологии позиционирования	7	6			6	6		216					53.9	17.8							3 10		50	0	.1 41.9		3	108 30	48			12 17.8							
51.B.04	Прикладная геодезия Применение данных дистанционного зондирования	7	56		7	10	10	36	360	360 180.4	48 132		0.4	161.8	17.8	3	108 16	34		0.1	57.9	3 10	18 16	50	0	.1 41.9		4	144 16	48		0.2	62 17.8						_	
61.B.05	применение данных дистанционного зондирования Земли для оценки окружающей среды и чрезвычайных ситуаций		6							108 50.1			0.1	57.9								3 10	16	34	0	.1 57.9														
61.B.06 61.B.07	Беспилотная аэрофотосьемка Геодезическое инструментоведение	8	\vdash							144 56.2 108 50.2				70 40			108 16	34	+	0.3	40 17.8		_	$oxed{\blacksquare}$				-		_				4	144	20 36	5	0.2	70	17.8
61.B.07	Геодезическое инструментоведение Основы геоинформатики	3	4	-					108			54		35.9	17.0	3	100 10	39	+	0.2	TU 17.8				_			\vdash				+		1		+		-+	\rightarrow	\dashv
61.B.09	Трехмерное моделирование по данным дистанционного зондирования Земли	5			5	4	4			144 50.2	16	34	0.2	76	17.8	4	144 16		34	0.2	76 17.8																			
61.B.10	Информационные системы дистанционного зонлирования		7			3	3	36	108	108 46.1	16 30		0.1	61.9														3	108 16	30		0.1	61.9							
Б1.В.11	зондирования Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости		8			3	3	36	108	108 56.1	20	36	0.1	51.9																				3	108	20	36	0.1	51.9	
Б1.В.12	Автоматизированные методы инженерно-		5			3	3	36	108	108 50.1	16	34	0.1	57.9		3	108 16		34	0.1	57.9																			
Б1.В.13	Основы градостроительства и планировка населенных мест		4			3	3	36	108	108 54.1	18 36		0.1	53.9																										
Б1.В.14	населенных мест Кадастр недвижимости и техническая инвентаризация зданий и сооружений	8								108 56.2			0.2	-	17.8																			3	108	20 36	5	0.2	34	17.8
61.B.15	инвентаризация здании и сооружении Дешифрирование аэрокосмических изображений		5		_		-		_	108 50.1		34	0.1	-		3	108 16		34	0.1	57.9																			-
51.B.16	Организация и планирование топографо-		6			3	_			108 50.1		1		57.9								3 10	18 16	34	0	.1 57.9				1				1					_	-
61.B.17	геодезического производства Космическая геодезия	7				3	3	36	108	108 46.2	16 30			44	17.8													3	108 16	30		0.2	44 17.8			止				
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		23456 78						328	328 328		328					84	1	84			32	2		32				48		48				18		18			
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка		78 234567 8						328	328 328		328					84		84			32	2		32				48		48				18		18			
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура		234567 8						328	328 328		328					84		84			32	2		32				48		48				18		18			
Б1.В.ДВ.01.03	Фитнес		8 234567 8						328	328 328		328					84		84			32	2		32				48		48				18		18			
Б1.В.ДВ.01.04	Спортивная борьба		8 234567 8						328	328 328		328					84		84			32	2		32				48		48				18		18			
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02		6				3			108 50.1				57.9								3 10				.1 57.9														
Б1.В.ДВ.02.01 Б1.В.ЛВ.02.02	Геодезическая астрономия Геодезическая гравиметрия		6			3				108 50.1 108 50.1		34		57.9 57.9					+			3 10 3 10				1 57.9 1 57.9		\vdash		-	+	-+				-			-	
Б1.В.ДВ.02.02 Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03		8			2				72 46.1				25.9 25.9							-	5 10	U 10		JT 0	27.9				+		-		2	72 :	10	36	0.1	25.9	-
61.В.ДВ.03.01	Статистические методы исследований в геодезии и		8							72 46.1		36	0.1																					2		10	36		25.9	
Б1.В.ДВ.03.02			8		_	_	_			72 46.1		36	0.1																					2		10	36		25.9	\neg
1	Institution						-+					-																												

	1				T		т —	1								1						Курс 3								Г							Курс 4							
-	-		Формы пром.	атт.		3.e.	-				Итого акад	ц.часов							Семес			курсэ			_								Семестр 7				курс т			Сем				-
		L														_			Семес	.ip o					Œ	естр 6							семестр /							CEM	scib o			
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет К	п кр	Экспер		Часов і з.е.	в Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Лек Лаб	Пр	п	CF	у Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Ла6	Пр	п	Конт роль 3.	е. Ито	го Ле	іек Лаб	Пр	п	СР	Конт роль	3.e.	Итого	Лек Л	а6 П	lp f	n	CP Kor		Итого	Лек	Лаб	Пр	п	СР	Конт роль
Блок 2.Пран	ктика				33	33		1188	1188	301.2		294	7.2	886	5.8							9	32	4		2	3	319		6	216		2	2 2	2 2	12	6	216			2	2	212	
Обязательн	ая часть				12	12		432	432	148.1		146	2.1	283	3.9															6	216		2	2 2	2 2	12							$\neg \neg$	
52.0.01(Y)	Технологическая практика (геодезия)		2		6	6	36	216	216	144.1		144	0.1	71.	.9																												$\neg \neg$	
52.O.02(II)	Проектная практика		7		6	6	36	216	216	4		2	2	21	2															6	216		- 2	2 :	2 :	212							$\neg \neg$	
Часть, форм	чируемая участниками образовательных о	тношен	ий		21	21		756	756	153.1		148	5.1	602	2.9							9	32	4		2	3	319									6	216			2	2	212	
62.B.01(Y)	Технологическая практика (дистанционное зондирование и фотограмметрия)		4		6	6	36	216	216	144.1		144	0.1	71.	.9																													
62.B.02(Π)	Технологическая практика		6		9	9	36	324	324	5		2	3	31	9								32	4		2	3	319															$\neg \neg$	
Б2.B.03(Пд)	Преддипломная практика		8		6	6	36	216	216	4		2	2	21	2																						6	216			2	2	212	
Блок 3.Госу	дарственная итоговая аттестация				9	9		324	324	16.5		16	0.5	307	7.5																						9	324			16	0.5	307.5	
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты				9	9	36	324	324	16.5		16	0.5	307	7.5																						9	324			16	0.5	307.5	1
ФТД.Факуль	ьтативные дисциплины				2	2		72	72	36.2	36		0.2	35.	.8																												$\neg \neg$	
ФТД.01	Введение в профессиональную деятельность		1		1	1	36	36	36	16.1	16		0.1	19	.9																												$\neg \neg$	
ФТД.02	Основы межкультурной коммуникации		2		1	1	36	36	36	20.1	20		0.1	15.	.9																												$\neg \neg$	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
51.0	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О.01	История России	УК-5
Б1.О.02	Иностранный язык	ук.4
Б1.О.03	Философия	ук-5
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	ук-в
Б1.О.05	Психология работы в малых группах	УК-2; УК-3; УК-6
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	ук-4
Б1.О.07	Физика	OПК-1
Б1.О.08	Информатика	ук-1; ОПК-1
Б1.О.09	Правоведение	УК-2; УК-11; ОПК- 4
Б1.О.10	Менеджмент	ук-2; ОПК-3
Б1.О.11	Социология	УК-2; УК-3; УК-5
Б1.О.12	Математика (базовый уровень)	ONK-1
Б1.О.13	Прикладная математика в геодезии и дистанционном зондировании	ONK-1
Б1.О.14	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.О.15	Инженерная физика	ONK-1
Б1.О.16	Экология	ORK-1; ORK-3
Б1.О.17	Экономическая культура	УК-10
Б1.О.18	Цифровые технологии и искусственный интеллект в геодезии и дистанционном зондировании	ONK-1; ONK-2; ONK-3; ONK-5; NK-4
Б1.О.19	Геодезия	ONK-1; ONK-2; ONK-3; ONK-4; ONK-5; ONK-6; NK-2; NK-3
Б1.О.20	Высшая геодезия	ONK-2; ONK-4; ONK-5; ONK-6
Б1.О.21	Картография с основами топографии	ORK-2; ORK-5; ORK-6
Б1.О.22	Метрология, стандартизация и сертификация	ONK-4; ONK-5
Б1.О.23	Геология с основами геоморфологии	ONK-2
Б1.О.24	Математические методы обработки и анализа геопространственных данных	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.25	Методы научных исследований в геодезии и дистанционном зондировании	ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.26	Дистанционное зондирование и фотограмметрия	OTK-2; OTK-5; OTK-6; TK-4
Б1.О.27	Астрономия	ук-1; ОПК-1
Б1.О.28	Аэрокосмические съемки	OTIK-2
Б1.О.29	Инженерная графика и топографическое черчение	OTIK-2
Б1.О.30	Экономика топографо-геодезического производства	УК-2; УК-10
Б1.О.31	Геоинформатика в тематическом картографировании	OПК-1; OПК-5; OПК-6
Б1.О.32	Специальная педагогика и специальная психология	ук-9
Б1.О.33	История геодезии	УК-1; ОПК-5
Б1.О.34	Основы военной подготовки	ук-8
Б1.О.35	Основы российской государственности	УК-5
Б1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; УК-10; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б1.В.01	Геоинформационные системы и технологии	⊓K-1
51.B.02	Геодезические работы при ведении кадастра	NK-1; NK-2
Б1.В.03	Спутниковые системы и технологии позиционирования	ΠK-6
51.B.04	Прикладная геодезия	NK-1; NK-3
Б1.В.05	Применение данных дистанционного зондирования Земли для оценки окружающей среды и чрезвычайных ситуаций	ук-10; пк-3; пк-4
Б1.В.06	Беспилотная аэрофотосъемка	NK-4
Б1.В.07	Геодезическое инструментоведение	ПК-2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
51.B.08	Основы геоинформатики	пк-6
Б1.В.09	Трехмерное моделирование по данным дистанционного зондирования Земли	ΠK-4
Б1.В.10	Информационные системы дистанционного зондирования	ПК-4
Б1.В.11	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости	ук-10; пк-1; пк-6
61.B.12	Автоматизированные методы инженерно-геодезических работ	ПК-2; ПК-3
Б1.В.13	Основы градостроительства и планировка населенных мест	УК-10; ПК-1; ПК-6
Б1.В.14	Кадастр недвижимости и техническая инвентаризация зданий и сооружений	ук-10; пк-1; пк-3; пк-6
Б1.В.15	Дешифрирование аэрокосмических изображений	ΠK-4
Б1.В.ДВ.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ук-7
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура	УК-7
Б1.В.ДВ.01.03	Фитнес	УК-7
Б1.В.ДВ.01.04	Спортивная борьба	УК-7
Б1.В.16	Организация и планирование топографо-геодезического производства	УК-10; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	⊓K-2
Б1.В.ДВ.02.01	Геодезическая астрономия	⊓K-2
Б1.В.ДВ.02.02	Геодезическая гравиметрия	⊓K-2
Б1.В.17	Космическая геодезия	ΠK-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ΠK-2
Б1.В.ДВ.03.01	Статистические методы исследований в геодезии и дистанционном зондировании	ΠK-2
Б1.В.ДВ.03.02	Статистические методы обработки геодезической информации	ΠK-2
	Практика	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
2.0	Обязательная часть	УК-1; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-5
Б2.О.01(У)	Технологическая практика (геодезия)	УК-1; OПК-4; ПК-1; ПК-2
Б2.О.02(П)	Проектная практика	ONK-4; ONK-5; ONK-6; NK-4; NK-5
2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.B.01(У)	Технологическая практика (дистанционное зондирование и фотограмметрия)	УК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
Б2.В.02(П)	Технологическая практика	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6
	Факультативные дисциплины	ΠΚ-6
ГД.01	Введение в профессиональную деятельность	ΠΚ-6
ТД.02	Основы межкультурной коммуникации	⊓K-6

					Итого				Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4	
		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
		Das. 70	Бар. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	bcero	CEM. 1	CEM. Z	bcero	CEM. 3	CEM. T	DCCI 0	CEM. 3	CEM. U	bcero	CEM. 7	CEM. 0
	Итого (с факультативами)				221		242	62	28	34	60	27	33	60	25	35	60	31	29
	Итого по ОП (без факультативов)				219		240	60	27	33	60	27	33	60	25	35	60	31	29
Б1	Дисциплины (модули)	66%	34%	7.3%	180		198	54	27	27	54	27	27	51	25	26	39	25	14
Б1.О	Обязательная часть						130	54	27	27	48	27	21	14	6	8	14	12	2
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						68				6		6	37	19	18	25	13	12
Б2	Практика	36%	64%	0%	30		33	6		6	6		6	9		9	12	6	6
Б2.О	Обязательная часть						12	6		6							6	6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						21				6		6	9		9	6		6
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9										9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				2		2	2	1	1									
		ОП, факу	/льтативь	і (в перио,	д ТО)		53.6	-	53.6	53.9	-	53.9	53.8	-	53.7	53.8	-	53.7	51.2
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факу	/льтативь	і (в перио,	д экз. сес	сий)	45.4	-	44.5	41.4	-	44.5	45.8	-	40.1	45.8	-	53.4	53.4
		в период	гос. экза	менов				-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без э.	лект. дис	циплин по	физ.к.		27.2	-	28.8	26.7	-	26.2	25.6	-	25.6	29.3	-	28.9	26.4
	поттактал работа в перлод то (акад. каупеду		ые дисци	плины по	физ.к.		2.5	-		1.7	-	2.9	3.6	-	4.9	1.9	-	2.9	1.9
		Блок Б1					3909.5	-	493.5	523.3	-	503.4	535.2	-	527.1	529.2	-	529.1	268.7
			сле по эле	ект. дисц.	по ф.к.		328 301.2	-		30	-	50	66	-	84	32 5	-	48	18
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2 Блок Б3					16.5	-		144.1	-		144.1	-		5	-	4	16.5
		Блок ФТД	п				36.2	_	16.1	20.1	_			_			_		10.5
			э всем бло	кам			4263.4	-	509.6	687.5	-	503.4	679.3	-	527.1	534.2	-	533.1	289.2
		ЭКЗАМЕ	H (Эк)					8	5	3	9	5	4	6	3	3	5	3	2
		ЗАЧЕТ (12	5	7	9	4	5	11	5	6	8	5	3
	Обязательные формы промежуточной аттестации	КУРСОЕ	ВОЙ ПРОЕ	КТ (КП)							1		1						
		КУРСОЕ	ЗАЯ РАБО	TA (KP)										2	1	1	1	1	
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	ных				29.9%												
	Объём обязательной части от общего объёма програм	имы (%)					59.2%												
	Объём конт. работы от общего объёма времени на ре	ализацию	дисципли	ин (модуле	ей) (%)		52.43%												