## Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Вавиловский университет

**УТВЕРЖДАЮ** 

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 8 от 26.04.2023

21.03.02

по программе бакалавриата

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Землеустройство и кадастры

Геоинформатика

Факультет:

агрономический

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки (по учебному плану) Образовательный стандарт (ФГОС)

2022

Ректор

№ 978 от 12.08.2020

Форма обучения: Очная

Срок получения образования	: 42
Код	Области профессиональной деятельност

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
10.001	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ КАДАСТРОВОГО УЧЕТА
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
10.009	ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬ
10.012	СПЕЦИАЛИСТ ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ КАДАСТРОВОЙ СТОИМОСТИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности	
+	технологический	
+	проектный	
+	организационно-управленческий	

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

Начальник УОКО

Декан

/ С.А. Макаров/

/ А.Б. Хохлов/

/ В.В. Нейфельд/

## Календарный учебный график

Mec	(	Сентя	ябрь			0	ктяб	рь			Hos	ябрь			Дек	абрь			Янв	варь		4	еврал	ΙЬ		I	Март			Аг	ірель			М	Іай			Июн	Ь			ı	⁄юль	,			Авг	уст	
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18 1	.9 2	20 21	. 22	23	24	25 2	26 2	27 2	8 2	9 30	31	32	33	34 35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I									*									*		Э Э Э Э	К			*		*						*						*	Э	У	У	у	у	К	К	К	К	К	К
II									*									*		Э Э Э	К			*		*						*						*	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
III									*	- - - -								*	*		Э	К		*		*						*	*			2	Э Э Э	П * П П				П	П	К	К	К	К	К	К
IV	П	П	П	П					*									*	*	Э Э Э К К				*		*						<ul><li>3 H</li><li>3 *</li><li>H *</li><li>H H</li><li>H H</li><li>H H</li></ul>	H H * H	Н	H H H H	Д	Д	Д * Д Д	Д	Д	Д	Д К К К	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	VITOLO
	Теоретическое обучение	18	18	36	18	18	36	19 4/6	15	34 4/6	14 4/6	11 2/6	26	132 4/6
Э	Экзаменационные сессии	1 4/6	1	2 4/6	1 4/6	1	2 4/6	1	1	2	4/6	4/6	1 2/6	8 4/6
У	Учебная практика		4	4										4
Н	Научно-исслед. работа											4	4	4
П	Производственная практика					4	4		6	6	4		4	14
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											6	6	6
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	2/6	8	8 2/6	29 2/6
-1-	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)		2 2/6 (14 дн)	1 2/6 (8 дн)	1 (6 дн)	2 2/6 (14 дн)	9 2/6 (56 дн)
	олжительность обучения ключая нерабочие праздничные дни и кулы)	бо	олее 39 не	ед.	бо	лее 39 не	ед.	бо	лее 39 не	èд.	бо	олее 39 не	ед.	
Итого	0	22	30	52	22	30	52	23	29	52	21	31	52	208

-	- Форма контр	оля	3.6	е			И	того акад,ча	9008						Семестр 1			Курс 1			Семест	- 2					Семе	2			Курс	2			Семестр 4			
Индекс	Наименование Экза Зачет КІ	1 KP	Экспер	Факт Часон	в в Экспер	По Кон		Лаб	По	п	СР		Итого	Лек Ла		п	CP CP	Конт	з.е. Ито	го Лек		Пр	п ср	Конт	з.е. Ит	ого Лек	Лаб	Пр	п	CP	Конт	з.е. И	Итого Л		аб Пр	п	CP	Конт
	мен	I NP	тное	3.е	. тное	плану ра	5.				ро	ЛЬ						роль						роль							роль							роль
	иплины (модули)		198	198		7456 4099	_				2893.6 462	_	_			1.5	415.5			2 160		_	1.3 379.3			126	-		1.4			26 1		162 7			419.4	
Обязательна		,	130	130		4680 240					1935.3 338		900		26 234					5 160			1.3 379.3		28 10	108 126	52	324	1.4	415.6	89	20	720 1	126 3	34 178	8 1	327.6	53.4
	История         2         1           Всеобщая история         1		6	6 3 36		216 108 108 54.			<b>72</b> 36		<b>89.9 17</b> 53.9	7.8 3 3				0.1			3 10	8 18	-	36	0.2 36	17.8								$\rightarrow$	$\rightarrow$	-	+	+	$+\!-\!\!\!-\!\!\!\!-$	$\vdash$
	История России 2		3	3 36	108	108 54.	2 18		36	0.2	36 17	.8	100	10	- 30	0.1	33.5		3 108	3 18			0.2 36	17.8									-	_	_	+	+	$\vdash$
Б1.О.02	Иностранный язык 3 12		7	7 36	252	252 162	.4		162		71.8 17		72		54	0.1	17.9		2 72			54	0.1 17.9			08		54										
	Философия 3 Безопасность жизнедеятельности 3		3	3 36		108 54. 108 54.			36 36		36 17 36 17															08 18 08 18		36	0.2		17.8	$\rightarrow$	$\rightarrow$	_	+	+		$\perp$
	Безопасность жизнедеятельности 3 Поихология работы в малых группах 3		3			108 54			36 54		53.9	.8								_						08 18			0.2		17.8	+	+	-	+	+-	+	$\vdash$
61.0.06	Русский язык и культура речи 1		3	3 36	108	108 54.	2		54	0.2	36 17					0.2										-		-							+		+	$\vdash$
	Физика 1		3			108 54.					36 17					0.2																					igspace	$\perp$
	Информатика 1 Правоведение 4		4	4 36 3 36	144	144 54. 108 52.	2 18	54	34	0.2	72 17 38 17	.8 4	144	5	4	0.2	72	17.8		_	-									_		3	108	18	34	0.2	38	17.8
	Менеджмент 3			3 36					36		53.9														3 1	08 18		36	0.1	53.9		Ť	-	-	-	+	-	
	Социология 4		2			72 36.			18	0.1																						2	72	18	18	0.1	35.9	
	Математика (базовый уровень) 1 Прикладная математика в землеустройстве и		3			108 54			36		36 17	.8 3	108	18	36	0.2	36	17.8			+ +				_							$\rightarrow$	$\rightarrow$	_	+		igspace	
B1.U.13	кадастрах 23		6	6 36		216 108			72		107.8		70	10					3 10	3 18		36	0.1 53.9		3 1	08 18		36	0.1	53.9		$\rightarrow$	$\rightarrow$	_	+	+		$\perp$
	Физическая культура и спорт 1 1 Инженерная физика 3 2		7	2 36 7 36		72 36. 252 108			18 72		18 17 125.9 17		72	18	18	0.2	18	17.8	3 10	3 18		36	0.1 53.9		4 1	44 18		36	0.2	72	17.8	-+	$\dashv$	-	-	+-	+-	$\vdash$
E1.0.16	Химия 1		3	3 36	108	108 54.	1 18		36	0.1	53.9		108	18	36	0.1	53.9				$\pm$															1	T	
51.0.17	Экология 2		3	3 36	108	108 54.	.1 18		36	0.1									3 10	3 18		36	0.1 53.9									$\equiv$			$\blacksquare$			
B1.0.18	Экономическая культура 6 Шифровые технологии в землеустройстве и		2	_		72 30.	_	-	16	0.1			+			-			_	-	+					_	$\vdash$				-+	+	+	+	+	+-	+	$\vdash$
51.O.19 51.O.20	кадастрах  Геодезическое обеспечение кадастровых работ при		3 12	3 36		108 64. 432 230	_	48 158		0.1	43.9	.6 2	70	18 3	4	0.1	17.9		3 10		36		0.2 36	17.8	3 1	08 18	52		0.1	37.9		+	144	18 3	34	0.2	74	17.8
	формировании объектов недвижимости									0.6	165.8 35		72	10 3		0.1	17.9		3 100	3 18	36		U.Z 3b	17.8	3 1	08 18	32		0.1	37.9		7	144	10 3	-	0.2	/4	17.8
Б1.0.21	Географические и земельно-информационные 6 5		8	8 36		288 138					131.9 17																									$\perp$	╙	ш
	Картография с основами топографии 5 4		6	6 36		216 110		1	74		87.9 17	.8	+		-	-			_	+	+	_		$\vdash$		+					-		108			0.1		-
61.0.23	Метрология, стандартизация и сертификация 4		2	2 36		72 36.			18	0.1	35.9																					2	72	18	18	0.1	35.9	
	Почвоведение и инженерная геология 2  Экономико-математические методы в 6	$\perp =$	3	3 36							36 17			$\vdash \top$		1		$ \mp$	3 100	3 18	36	J	0.2 36	17.8	Ŧ					$\exists$	_7	<b>-</b> T	$-\!$	$ \vdash$	4	$\perp =$	₽₽	ᆈ
B1.0.25	землеустройстве и кадастрах		3	3 36		108 62.		46		0.2	28 17	.8																									<u>                                     </u>	
61.0.26	методы научных исследовании в землеустроистве и г кадастрах		2	2 36	72	72 64.	.1 16		48	0.1	7.9																										ļ l	
E1.O.27	Фотограмметрия и дистанционное зондирование 4		3	3 36		108 54.			36	0.2	36 17	.8																				3	108	18	36	0.2	36	17.8
	Основы кадастра недвижимости 2 Основы землеустройства 4		2	2 36 3 36		72 54.			36	0.1	21.15				_				2 72	18		36	0.1 17.9									_	108	18	36		53.9	_
61.0.29 61.0.30	Основы землеустройства         4           Инженерная графика и топографическое черчение         3         2		5	3 36 5 36		108 54. 180 88.			36 54	0.1	53.9 73.9 17				+				2 72	16		18	0.1 37.9		3 1	08 18		36	0.2	36	17.8	3	108	18	36	0.1	53.9	$\vdash$
61.O.30 61.O.31	инженерная графика и топографическое черчение 3 2  Экономика землеустройства и кадастров 8		3	3 36		108 34			22	0.3	73.9 17	.8			-				2 /2	16		18	0.1 37.9		3 1	U8 18		36	0.2	36	17.8	$\dashv$	+	+	+	+-	$\vdash$	-
61.O.32	Статистические методы обработки данных в		2	2 36		72 30.	_		30	0.1	41.9																					-+	+	-	+	+-	+	+
E1.O.33	землеустройстве и кадастрах / Специальная педагогика и специальная поихология 2		2	2 36	72	72 36.	1 18		18	0.1	35.9								2 72	18		18	0.1 35.9									-+	+	-	+	+-	+	-
	Педагогика высшей школы 5		2	2 36		72 40.			20	0.1									- /2	10		10	0.1 33.3									-+	$\dashv$	-	-	+-	+-	+-
	Основы военной подготовки 7		3			108 72.			54	0.1																												
Часть, форм	ируемая участниками образовательных отношений		68	68	2776	2776 1693	3.1 440	484	766	3.1	958.3 124	4.6 3	108	18	16	0.1	73.9		36			36				i2		52				6	284	36 3	36 120	0 0.2	91.8	
61.B.01	Базы пространственных даннных 5		3	3 36		108 76.			58	0.1																												
51.B.02	Основы геоинформационного картографирования 6	6	3	3 36	108	108 60.	2 14		46	0.2	30 17	.8																										
61.B.03	Учетно-регистрационные системы объектов 7 6 недвижимости		6	6 36	216	216 140	.3 46	94		0.3	57.9 17	.8																									ļ	
61.B.04	Землеустроительное проектирование с основами 7 56 7		9	9 36		324 180					125.8 17	.8					ΙΤ	Т				T			$-\mathbb{T}$		ΙП		П	П	П	Т					$\sqcap$	ΙП
	ГИС в территориальном планировании 8		3			108 66.					41.9																					$\equiv$		#				
51.B.06	Проектирование земельно-информационных систем 8	8	3	3 36		108 66.				0.2																							$\perp$					
	Оформление электронных карт 5 Основы геоинформатики 4		3	3 36		108 56. 108 70.			52		34 17 37.9	.8	1						_   _	1	$\perp$	[					$\square$	[			[	_	108	10		2 0.1	27.0	+
	Основы геоинформатики 4 Проектирование и составление тематических карт 5	5	3	3 36		108 70.	_	_	52 38	0.1	37.9	8	+		+	+		-+	-	+	+				_	+					$\dashv$	-	100	10	52	0.1	3/.9	+
		-							20			-	+		-	+				+							$\vdash$			+		-+	+	+	+	+-	+	+
51.B.10	информационные технологии и программирование в кадастровой деятельности		2	2 36	72	72 46.	.1 16	30		0.1	25.9																											
	Цифровая картография 8		3	3 36		108 58.			34	0.1																						$\equiv$			$\perp$			
	Цифровая фотограмметрия         5           Землеведение с основами социально-экономической         4		2	2 36		72 56.			38	0.1			+		_	-			_	-	+				+		$\vdash$					_	-	-	_	-	+	+
Б1.В.13	географии		3	3 36		108 54.					53.9		1			-				-	$\perp$	_			_							3	108	18 3	6	0.1	53.9	ш
51.B.14	Эколого-географическое картографирование в ГИС 8 Проектирование картографических баз и банков		3	3 36		108 60.		36		0.2	30 17	.8	4							_	$\perp$						$\vdash$					$\dashv$	$\perp$		$\bot$		╨	ш
51.B.15	кадастровых данных		4	4 36		144 42.	_		28	0.1	101.9				_					$\perp$							Ш								$\perp$	$\perp$	$\perp \perp \mid$	$\perp$
Б1.B.16	землеустроительных и кадастровых работах		2	2 36		72 46.			30	0.1	25.9				1_	1				1_					_							_	_	_			ليل	ш
Б1.В.ДВ.01	элективные курсы по физической культуре и 23456 спорту 78				328	328 32	8		328										36			36				i2		52					68		68			
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка 234567 8 234567				328	328 32	8		328										36		$\perp$	36				i2		52					68		68		$\Box$	
Б1.В.ДВ.01.02					328	328 32	8		328								ΙΤ	Т	36			36				i2	ΙП	52	П	П	П	Т	68		68	.	$\sqcap$	ΙП
Б1.В.ДВ.01.03	риден и изонат физическая культура  8  Фитнес  234567  8				328	328 32	8		328										36			36				i2		52					68		68			
Б1.В.ДВ.01.04	Спортивная борьба 234567 8				328	328 32	8		328										36			36				2		52				$\neg$	68		68	,	T	Н
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 5		3			108 58			38	0.1						1				1										+						_	t	Ш
	Ландшафтоведение 5		3			108 58.			38																							耳			$\perp$		$oxed{\Box}$	Щ
	Мониторинг природных ресурсов 5  Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03 7		3 2	3 36 2	108 72	108 58. 72 46.			38	0.1		-	+		-	-			_	+	+				+	+						$\dashv$	+	+	+	+	+	ш
Б1.В.ДВ.03 Б1.В.ДВ.03.01	Дисциплины по вывору ь 1.В.ДВ.03 / Современные ГИС землеустройства и кадастра 7		2	2 36		72 46.				0.1	25.9	-	1			+		-+	$\dashv$	+	+	-			-	1			- 1	-	-+	+	+	+	+	+	+	$\vdash$
			-				_	30				-	+		+			-	-	+	+	+				-	$\vdash$			-+		+	+	+	+	+	+	$\vdash$
ы.в.дв.03.02	Создание землеустроительных планов в ГИС 7		2	2 36	72	72 46.	1 16	30		0.1	25.9																											

_			Форма конт	none		3.e.					Man	го акад.чао	20											Курс 1														Куг	pc 2					
			Форма конт	рин		s.e.					VIIO	то акад.чао	06							Семестр	p 1						C	Семестр 2	2					(	еместр 3							Семестр 4		
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет Н	кп кр	Экспер	Факт	Часов в з.е.	э Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Лек	Лаб	Пр	п	CP	Конт роль	3.e.	Итого	Лек	Ла6	Пр	п		Конт золь з.	е. Ит	ого Ле	ек Ла	а6 П	рΠ	CI	Ko po	е. Ит	ого Л	іек Ла	6 Пр	п	CP	Конт роль	з.е.	Итого	Лек Л	1аб Пр	рП	1 СР Конт
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04		5		3	3		108	108	58.1	20		38	0.1	49.9																													
Б1.В.ДВ.04.01	Аэроколсмическое зондирование в ГИС		5		3	3	36	108	108	58.1	20		38	0.1	49.9																													
Б1.В.ДВ.04.02	Аэрокосмические методы в геоинформационном картографировании		5		3	3	36	108	108	58.1	20		38	0.1	49.9																													
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05		1		3	3		108	108	34.1	18		16	0.1	73.9		3	108	18		16	0.1	73.9																					
Б1.В.ДВ.05.01	История земельно-имущественных отношений		1		3	3	36	108	108	34.1	18		16	0.1	73.9		3	108	18		16	0.1	73.9																					
Б1.В.ДВ.05.02	Мировой опыт землепользования и управления территориями		1		3	3	36	108	108	34.1	18		16	0.1	73.9		3	108	18		16	0.1	73.9																					
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06		8		2	2		72	72	34.1	12		22	0.1	37.9																													
Б1.В.ДВ.06.01	Землеустройство и ГИС		8		2	2	36	72	72	34.1	12		22	0.1	37.9																													
Б1.В.ДВ.06.02	Кадастровая деятельность и ГИС		8		2	2	36	72	72	34.1	12		22	0.1	37.9																													
Блок 2.Прак	стика				33	33		1188	1188	162.2			152	10.2	1025.8									6	2	16		14	14 0.	2 71	.8								6	216		2	2	212
Часть, форм	ируемая участниками образовательных	отношені	ий		33	33		1188	1188	162.2			152	10.2	1025.8									6	2	16		14	14 0.	2 71	.8								6	216		2	2	2 212
62.B.01(Y)	Учебная ознакомительная практика		2		3	3	36	108	108	72.1			72	0.1	35.9									3	3 1	08		7.	2 0.	1 35	.9													
52.B.02(Y)	Учебная технологическая практика		2		3	3	36	108	108	72.1			72	0.1	35.9									3	3 1	08		7.	2 0.	1 35	.9													
62.B.03(H)	Производственная практика: научно- исследовательская работа		8		6	6	36	216	216	4			2	2	212																													
52.B.04(Π)	Производственная технологическая практика		4		6	6	36	216	216	4			2	2	212																								6	216		2	2	2 212
52.B.05(Π)	Производственная проектная практика		6		9	9	36	324	324	6			2	4	318																													
52.B.06(Π)	Преддипломная практика		7		6	6	36	216	216	4			2	2	212																													
Блок 3.Госу	дарственная 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	324	324	16.5			16	0.5	307.5																													
ФТД.Факуль	ьтативные дисциплины				2	2		72	72	36.2		36		0.2	35.8		1	36		16		0.1	19.9	1	. 3	6	2	0	0.	1 15	.9					1			1					
ФТД.01	Земельный девелопмент		1		1	1	36	36	36	16.1		16		0.1	19.9		1	36		16		0.1	19.9													1			1					
ФТД.02	Мониторинг рынка недвижимости		2		1	1	36	36	36	20.1		20		0.1	15.9									1	1 3	16	2	0	0.	1 15	.9					$\top$		1	1					

-	- Форма контроля		3.e.	-				того акад.ч	асов									Курс 3	3												Kypc 4	4						
		310	спер	Hama	в Экспер	По Кон			I		en Kor				Семестр 5			Конт			Семес			Конт			Семес				Конт	$\neg$	$\neg \tau$		Семестр 8	$\top$	$\overline{}$	Конт
Индекс	Наименование Экза мен КП	KP TH	ное	Факт часов з.е.	тное	плану ра		Лаб	Пр	п	CP KOF		Итого	Лек	Лаб Пр	п	CP	роль	з.е. Ито	го Лен	лаб	Пр	П СР	роль	s.e. k	Ітого Лек	Лаб	Пр	п	CP	роль	з.е. <i>V</i>	Итого Ј	Лек Л	Паб Пр	п	CP	роль
Блок 1.Дисц	иплины (модули)	1	198	198	7456	7456 4099	9.6 1124	966	2000	9.6	2893.6 462	.8 28	1086	186	134 346	5 1.3	365.3	53.4	23 85	8 118	184	120	1 381.6	53.4	22	822 130	204	192	1.1	259.3	35.6	17	646 !	116 1	124 112	0.8	257.6	35.6
Обязательна	я часть	1	130	130	4680	4680 240	5.5 684	482	1234	6.5	1935.3 338	.2 8	288	56	58 58	0.4	97.8	17.8	10 36	0 46	92	16	0.5 169.9	35.6	10	360 50	48	132	0.4	129.6		3	108	12	22	0.1	73.9	
	История 2 1			6		216 108					89.9 17.	8																										
	Всеобщая история 1 История России 2			3 36 3 36					36 36		53.9 36 17.	8				-																-+	+	-	-	+-	_	$\vdash$
	Иностранный язык 3 12		7	7 36	252	252 162	.4		162		71.8 17.																									+	<b>—</b>	
	Философия 3		3	3 36	108	108 54.	.2 18		36		36 17.																											
	Безопасность жизнедеятельности         3           Психология работы в малых группах         3			3 36 3 36					36 54		36 17. 53.9	8																				-+	-+	-+	-	+-	-	<b>-</b>
61.0.06	Русский язык и культура речи 1		3	3 36	108	108 54.	2		54		36 17.	8																								+	<b>—</b>	
	Физика 1			3 36							36 17.																											
	Информатика 1 Правоведение 4		4	4 36 3 36	108	108 52	2 18	54	34	0.2	72 17. 38 17.					-																-+	+	-	-	+-	_	$\vdash$
	Менеджмент 3			3 36					36	0.1	53.9																											
	Социология 4 Математика (базовый уповень) 1			2 36					18		35.9																					_	_	_			<u> </u>	1
61.0.12 61.0.13	Математика (базовый уровень)         1           Прикладная математика в землеустройстве и         23			3 36 6 36		216 108		_	36 72		36 17. 107.8	8				-																-+	+	-	-	+-	_	$\vdash$
	кадастрах 2.3 Физическая культура и спорт 1			2 36		72 36.			18		18 17.	8																				-+	-+	-+	-	+-	-	$\vdash$
	Инженерная физика 3 2			7 36					72		125.9 17.																									+	<b>—</b>	
51.0.16	Xumus 1			3 36					36		53.9																					I.				$\bot$	igspace	$\blacksquare$
61.0.17 61.0.18	Экология         2           Экономическая культура         6			3 36 2 36					36 16		53.9 41.9	+	-			-	+	$\vdash$	2 72	2 14		16	0.1 41.9		-+							+	+	+	+	+	₩'	$\vdash$
	Цифровые технологии в землеустройстве и	_		3 36		108 64.			10	0.1	43.9	1	1		_	1	1		<u> </u>				12.5		3	108 16	48		0.1	43.9		-	-	-	+	+	T	
Б1.O.20	кадастрах Геодезическое обеспечение кадастровых работ при формировании объектов недвижимости 24 13			12 36		432 230				0.6	165.8 35.	6																				$\dagger$				$\top$		
	формировании ооъектов недвижимости																															-+	-	_		+		$\vdash$
61.0.21 61.0.22	системы 6 5		-	8 36 6 36		288 138			74		131.9 17. 87.9 17.				58 38	0.1			5 18	iU 16	46		0.2 100	17.8	-			_				+	+	+	-	+	<u></u> '	$\vdash$
61.0.22 61.0.23	Картография с основами топографии 5 4  Метрология, стандартизация и сертификация 4			2 36		216 110 72 36.		_	18	0.3	87.9 17. 35.9	3	108	10	38	0.2	34	17.8		+			_		-+							+	+	+	+	+-	H	H
	почвоведение и инженерная геология 2		3	3 36							36 17.																					_	-	_			<u> </u>	$\vdash$
61.0.25	Экономико-математические методы в		_	3 36		108 62			_	0.2									3 10	18 16	46		0.2 28	17.8									-+	-	-+	+	$\vdash$	$\vdash$
61.0.26	землеустройстве и кадастрах Методы научных исследований в землеустройстве и		_	2 36		72 64.			48	0.1	7.9										-				2	72 16		48	0.1	7.9			-+	-	-+	+	$\vdash$	$\vdash$
61.0.27	кадастрах Фотограмметрия и дистанционное зондирование 4		-	3 36	+	108 54	_		36	0.2		8													_								-+	-	-+	+	$\vdash$	$\vdash$
	Основы кадастра недвижимости 2			2 36		72 54.			36		17.9					-																-+	+	-	-	+-	_	$\vdash$
E1.O.29	Основы землеустройства 4		3	3 36		108 54.	.1 18		36	0.1	53.9																											
E1.O.30	Инженерная графика и топографическое черчение 3 2			5 36		180 88.			54	0.3	73.9 17.	8																										
51.0.31	Экономика землеустройства и кадастров 8  Статистические методы обработки данных в			3 36		108 34			22	0.1															_							3	108	12	22	0.1	73.9	$\vdash$
Б1.О.32	землеустройстве и кадастрах			2 36		72 30.			30	0.1	41.9									_					2	72		30	0.1	41.9		-+	-	_		+		$\vdash$
61.0.33 61.0.34	Специальная педагогика и специальная поихология 2 Педагогика высшей школы 5			2 36		72 36. 72 40.			18 20	0.1	35.9 31.9		72	20	20	0.1	24.0															_	-	_			<u> </u>	1
	Педагогика высшеи школы 5 Основы военной подготовки 7			3 36					54		35.9	2	/2	20	20	0.1	31.9								3	108 18		54	0.1	35.9		-+	+	-	-	+-	_	$\vdash$
Часть, форм	ируемая участниками образовательных отношений	6	68	68	2776	2776 1693	3.1 440	484	766	3.1	958.3 124	.6 20	798	130	76 288	8 0.9	267.5	35.6	13 49	8 72	92	104	0.5 211.7	17.8	12	462 80	156	60	0.7	129.7	35.6	14	538	104	124 90	0.7	183.7	35.6
61.B.01	Базы пространственных даннных 5		3	3 36	108	108 76.	.1 18		58	0.1	31.9	3	108	18	58	0.1	31.9																					
61.B.02	Основы геоинформационного картографирования 6	6	3	3 36	108	108 60.	2 14		46	0.2	30 17.	8							3 10	18 14		46	0.2 30	17.8														
61.B.03	Учетно-регистрационные системы объектов 7 6 недвижимости		6	6 36	216	216 140	.3 46	94		0.3	57.9 17.	8							3 10	18 30	46		0.1 31.9		3	108 16	48		0.2	26	17.8							
61.B.04	Землеустроительное проектирование с основами 7 56 7 геоинформатики			9 36		324 180				0.4		8 3	108	18	38	0.1	51.9	LΤ	3 10	18 14	46	T	0.1 47.9	$\Box$	3	108 16	48		0.2	26	17.8	T	T			$\perp$	L	┖┚
	ГИС в территориальном планировании 8			3 36							41.9					1									_								108				41.9	
61.B.06	Проектирование земельно-информационных систем 8			3 36		108 66.				0.2	1 1																					3	108	22	44	0.2	24	17.8
	Оформление электронных карт 5 Основы геоинформатики 4			3 36 3 36		108 56. 108 70.			52		34 17. 37.9	8 3	108	18	38	0.2	34	17.8		+				$\vdash$	-		$\vdash$					+	+	+	+	+	<del>                                     </del>	$\vdash\vdash$
51.B.09	Проектирование и составление тематических карт 5			3 36		108 56		_	38	0.2		8 3	108	18	38	0.2	34	17.8		+					$\dashv$							+	+	+	+	+	H	
61.B.10	Информационные технологии и программирование в		2	2 36	72	72 46.	1 16	30		0.1	25.9														2	72 16	30		0.1	25.9		-	$\dashv$	$\neg$	$\top$	$\top$	$\Box$	
	кадастровой деятельности		-									-			_	_	1		_	_					-	,2 10			0.1	23.9		_			4	4"	<u> </u>	$\sqcup$
	Цифровая картография 8 Шифоовая фотограмметрия 5			3 36		108 58. 72 56.			34 38		49.9 15.9	2	72	18	38	0.1	15.9	$\vdash$		_					-+							3	108	24	34	0.1	49.9	$\vdash$
51.B.13	Землеведение с основами социально-экономической		_	3 36		108 54			-	0.1	53.9	1			30		1 3.3					- 1	_		-							-	-	-	+	+	T	$\Box$
61.B.14	географии 7  Эколого-географическое картографирование в ГИС 8		3	3 36		108 60.				0.2	30 17.	8				+				+					-+							3	108	24	36	0.2	30	17.8
Б1.В.15	Проектирование картографических баз и банков	_		4 36		144 42			28	0.1	101.9	1							4 14	4 14		28	0.1 101.9		-							$\dashv$	+	+	+	+	Ħ	
51.B.16	кадастровых данных Географические исследования при		_	2 36		72 46.	_		30	0.1	25.9	1											- 1 -		2	72 16		30	0.1	25.9		$\dashv$	+	+	+	+	H	H
Б1.B.ДВ.01	землеустроительных и кадастровых работах  Злективные курсы по физической культуре и спорту 78				328	328 32			328			1	78		78				30	0		30			_	30		30				+	34	-	34	+	H	
Б1.В.ДВ.01.01	Of use duration of page 234567				328	328 32	8	1	328			1	78		78		1		30			30			-	30		30				-	34	-	34	+	T	
Б1.В.ДВ.01.02	Адаптивная физическая культура 234567				328	328 32	8		328				78		78				30			30				30		30					34	-	34	+	$\Box$	
	234567		$\dashv$		328	328 32	_	1	328				78		78	_	1		30	_		30			_	30		30				_	34	-	34	+	H	
Б1.В.ДВ.01.04	Фитнес 8 Спортивная борьба 234567 8		-		328	328 32	_	+	328				78		78	_	1		30			30			_	30		30				_	34	-+	34		$\vdash$	$\vdash$
	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02 5		3	3	020	108 58	-	+		0.1	49.9	3	108	20	38	0.1			-   -	-			-+		$\dashv$							+	+	+	+	+	$\vdash$	$\vdash$
	Ландшафтоведение 5			3 36					38		49.9		108			0.1																#	#	#				
	Мониторинг природных ресурсов 5  Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03 7			3 36 2	108 <b>72</b>	108 58. 72 46.			38		49.9 25.9	3	108	20	38	0.1	49.9			+	+			$\vdash$	2	72 16	30		0.1	25.9		+	+	+	+	+	<del>                                     </del>	$\vdash\vdash$
Б1.В.ДВ.03.01	Современные ГИС земпеустройства и кадастра 7			2 36		72 46.			1	0.1	25.9						1									72 16	30		0.1	25.9		+	-	-		+	H	$\Box$
	Создание землеустроительных планов в ГИС 7		_	2 36		72 46.	_	_	1	0.1	25.9	+	1			1	1			-			_		_	72 16	30		0.1	25.9		+	+	-	+	+	$\vdash$	$\vdash$
ы.ы.до.03.02	Cooppaints Schrickel however treating of MC /		-	2 36	12	/2 46.	10	30	1	0.1	23.3														4	,2 10	JU		0.1	23.9			L		L_		L'	لــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

_		Π.	Форма конт		3.e.						Итого акад.ч											Ку	рс 3														Курс 4							
-	-	,	Форма конт	роля	3.e.		-				птого акад.ч	IACOB							Семестр 5	5						Семест	rp 6						Семест	7						Семе	стр 8			
Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет Н	кп к	Экспер тное Фі				По Ко пану ра		ла6	Пр	п	СР	Конт	3.e. V	гого .	Пек	лаб П	рГ	СР	Конт	3.e.	Итого	Лек	Ла6	Пр	п	р Конг ролг		Итого	Лек	Лаб	Пр	п	CP Koi	нт ль з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	п		Конт роль
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04		5		3	3	1	108	108 58	3.1 20		38	0.1	49.9		3	.08	20	31	8 0.	1 49.	9																						
Б1.В.ДВ.04.01	Аэроколсмическое зондирование в ГИС		5		3	3	36 1	108	108 58	3.1 20		38	0.1	49.9		3	.08	20	38	8 0.	1 49.	9																						
Б1.В.ДВ.04.02	Аэрокосмические методы в геоинформационном картографировании		5		3	3	36 1	108	108 58	3.1 20		38	0.1	49.9		3	.08	20	38	8 0.	1 49.	9																						
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05		1		3	3	1	108	108 34	1.1 18		16	0.1	73.9																														
Б1.В.ДВ.05.01	История земельно-имущественных отношений		1		3	3	36 1	108	108 34	1.1 18		16	0.1	73.9																														
Б1.В.ДВ.05.02	Мировой опыт землепользования и управления территориями		1		3	3	36 1	108	108 34	1.1 18		16	0.1	73.9																														
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06		8		2	2		72	72 34	1.1 12		22	0.1	37.9																							2	72	12		22	0.1	37.9	
Б1.В.ДВ.06.01	Землеустройство и ГИС		8		2	2	36	72	72 34	1.1 12		22	0.1	37.9																							2	72	12		22	0.1	37.9	
Б1.В.ДВ.06.02	Кадастровая деятельность и ГИС		8		2	2	36	72	72 34	1.1 12		22	0.1	37.9																							2	72	12		22	0.1	37.9	
Блок 2.Практ	тика				33 3	33	1	188 1	188 16	2.2		152	10.2	1025.8									9	324			2	4 3	18	6	216			2	2 2	212	6	216			2	2	212	
Часть, форми	ируемая участниками образовательных о	тношени	ий		33 3	33	1	188 1	188 16	2.2		152	10.2	1025.8									9	324			2	4 3	18	6	216			2	2 2	212	6	216			2	2	212	
62.B.01(Y)	Учебная ознакомительная практика		2		3	3	36 1	108	108 72	2.1		72	0.1	35.9																														
62.B.02(Y)	Учебная технологическая практика		2		3	3	36 1	108	108 72	2.1		72	0.1	35.9																														
	Производственная практика: научно- исследовательская работа		8		6	6	36 2	216	216	4		2	2	212																							6	216			2	2	212	
Б2.B.04(Π)	Производственная технологическая практика		4		6	6	36 2	216	216	4		2	2	212																														
52.B.05(Π)	Производственная проектная практика		6		9	9	36 3	324	324	6		2	4	318									9	324			2	4 3	18															
52.B.06(Π)	Преддипломная практика		7		6	6	36 2	216	216 -	4		2	2	212																6	216			2	2	212								
	арственная итоговая аттестация				9	9	3	324	324 16	5.5		16	0.5	307.5																							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 3	324	324 16	5.5		16	0.5	307.5																					T		9	324			16	0.5	307.5	
	тативные дисциплины				2	2		72	72 36	5.2	36		0.2	35.8							$\top$		<b>†</b>							1								1	1				$\neg$	$\neg$
ФТД.01	Земельный девелопмент		1		1	1	36	36	36 16	5.1	16		0.1	19.9							1																							
ФТД.02	Мониторинг рынка недвижимости		2		1	1	36	36	36 20	).1	20		0.1	15.9																														

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
	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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК
Б1.О.01	История	УК-5
Б1.О.01.01	Всеобщая история	ук-5
Б1.О.01.02	История России	ук-5
Б1.О.02	Иностранный язык	УК-4
Б1.О.03	Философия	ук-5
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	ук-8
Б1.О.05	Психология работы в малых группах	УК-3; УК-6
Б1.О.06	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.О.07	Физика	OПK-1
Б1.О.08	Информатика	УК-1; ОПК-1; ОПК-9
Б1.О.09	Правоведение	УК-2; УК-11
Б1.О.10	Менеджмент	ук-2; ОПК-3; ОПК-6
Б1.О.11	Социология	УК-3
Б1.О.12	Математика (базовый уровень)	ОПК-1
Б1.О.13	Прикладная математика в землеустройстве и кадастрах	OПК-1
Б1.О.14	Физическая культура и спорт	ук-7
Б1.О.15	Инженерная физика	OПК-1
Б1.О.16	Химия	ОПК-1
Б1.О.17	Экология	ОПК-1
Б1.О.18	Экономическая культура	УК-10
Б1.О.19	Цифровые технологии в землеустройстве и кадастрах	ОПК-5; ОПК-6; ОПК-9
Б1.О.20	Геодезическое обеспечение кадастровых работ при формировании объектов недвижимости	ОПК-4
Б1.О.21	Географические и земельно-информационные системы	OПК-4
Б1.О.22	Картография с основами топографии	ОПК-4
Б1.О.23	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-4; ОПК-7
Б1.О.24	Почвоведение и инженерная геология	OПК-1
Б1.О.25	Экономико-математические методы в землеустройстве и кадастрах	ОПК-2
Б1.О.26	Методы научных исследований в землеустройстве и кадастрах	ОПК-5
Б1.О.27	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	OПК-4
Б1.О.28	Основы кадастра недвижимости	ук-1
Б1.О.29	Основы землеустройства	ук-1
Б1.О.30	Инженерная графика и топографическое черчение	ОПК-7
Б1.О.31	Экономика землеустройства и кадастров	УК-2
Б1.О.32	Статистические методы обработки данных в землеустройстве и кадастрах	опк-5
Б1.О.33	Специальная педагогика и специальная психология	ук-9
Б1.О.34	Педагогика высшей школы	OПК-8
Б1.О.35	Основы военной подготовки	УК-8
51.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б1.В.01	Базы пространственных даннных	NK-4
Б1.В.02	Основы геоинформационного картографирования	ПК-4; ПК-8
Б1.В.03	Учетно-регистрационные системы объектов недвижимости	NK-4; NK-5
Б1.В.04	Землеустроительное проектирование с основами геоинформатики	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.05	ГИС в территориальном планировании	NK-1; NK-2; NK-3
Б1.В.06	Проектирование земельно-информационных систем	ПК-6; ПК-7

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
51.B.07	Оформление электронных карт	ΠK-7
Б1.В.08	Основы геоинформатики	ΠK-4; ΠK-7
Б1.В.09	Проектирование и составление тематических карт	ΠK-2; ΠK-3; ΠK-9
Б1.В.10	Информационные технологии и программирование в кадастровой деятельности	ПК-5; ПК-9
Б1.В.11	Цифровая картография	ПК-2; ПК-3
Б1.В.12	Цифровая фотограмметрия	ПК-4
Б1.В.13	Землеведение с основами социально-экономической географии	ΠK-2
Б1.В.14	Эколого-географическое картографирование в ГИС	ПК-3
Б1.В.15	Проектирование картографических баз и банков кадастровых данных	ПК-2; ПК-3; ПК-9
Б1.В.16	Географические исследования при землеустроительных и кадастровых работах	ОПК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-9
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	yk-7
Б1.В.ДВ.01.04	Спортивная борьба	yk-7
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.02.01	Ландшафтоведение	NK-2; NK-3
Б1.В.ДВ.02.02	Мониторинг природных ресурсов	ПК-2; ПК-3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03	ΠK-4
Б1.В.ДВ.03.01	Современные ГИС землеустройства и кадастра	⊓K-4
Б1.В.ДВ.03.02	Создание землеустроительных планов в ГИС	ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.04	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.01	Аэроколсмическое зондирование в ГИС	ПК-3
Б1.В.ДВ.04.02	Аэрокосмические методы в геоинформационном картографировании	ΠK-3; ΠK-4
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.05	ΠK-3
Б1.В.ДВ.05.01	История земельно-имущественных отношений	ΠK-3
Б1.В.ДВ.05.02	Мировой опыт землепользования и управления территориями	ΠK-3
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.06	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.01	Землеустройство и ГИС	ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДВ.06.02	Кадастровая деятельность и ГИС	ΠK-5; ΠK-6
Б2	Практика	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9
Б2.В.01(У)	Учебная ознакомительная практика	УК-1; ПК-8
Б2.В.02(У)	Учебная технологическая практика	УK-1; ΠK-8
Б2.В.03(H)	Производственная практика: научно-исследовательская работа	yκ-1; πκ-2
Б2.В.04(П)	Производственная технологическая практика	ΠK-1; ΠK-2; ΠK-3; ΠK-4; ΠK-7; ΠK-9
Б2.В.05(П)	Производственная проектная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б2.В.06(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9
Б3	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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9;
Б3.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к	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; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9;
<u>Г(д)</u> ФТД	процедуре защиты и процедуру защиты	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9 ПК-7
ФТД.01	Факультативные дисциплины	ΠK-7
ФТД.02	Земельный девелопмент	IK-7
Ф1Д.02	Мониторинг рынка недвижимости	IIIT/

					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
		Du3170	Бар. 70	Bap.)%	Мин.	Макс.	Факт	Decio		CCI II Z	Deci o	CCI II 3	CCI I	Dec. o	CCI II 3	cerii o	Deciro	CCI II 7	
	Итого (с факультативами)				221		242	62	29	33	60	28	32	60	28	32	60	28	32
	Итого по ОП (без факультативов)				219		240	60	28	32	60	28	32	60	28	32	60	28	32
Б1	Дисциплины (модули)	66%	34%	19.1%	180		198	54	28	26	54	28	26	51	28	23	39	22	17
Б1.О	Обязательная часть						130	51	25	26	48	28	20	18	8	10	13	10	3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						68	3	3		6		6	33	20	13	26	12	14
Б2	Практика	0%	100%	0%	30		33	6		6	6		6	9		9	12	6	6
Б2.О	Обязательная часть																		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						33	6		6	6		6	9		9	12	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)		53.3	-	53.1	53.1	-	54	52.9	-	52.6	53.7	-	53.7	53.9
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факу	/льтативь	і (в перио	д экз. сес	сий)	53.4	-	53.4	53.4	-	53.4	53.4	-	53.4	53.4	-	53.4	53.4
		в период	, гос. экза	менов				-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без э.	лект. дис	циплин пс	физ.к.		28.5	-	28	28	-	28	25.8	-	30	26.2	-	33.9	28.2
	поттактная расота в период то (акад. часупед)	элективн	ые дисци	плины по	физ.к.		2.5	-		2	-	2.9	3.8	-	4	2	-	2.1	3
		Блок Б1					4099.6	-	503.5	539.3	-	555.4	531.2	-	667.3	423	-	527.1	352.8
			сле по эле	ект. дисц.	по ф.к.		328	-		36	-	52	68	-	78	30	-	30	34
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б2 Блок Б3					162.2 16.5	-		144.2	-		4	-		6	-	4	16.5
		Блок ФТД	п				36.2		16.1	20.1	_						-		10.5
			<u>ч</u> всем бло	кам			4314.5	_	519.6	703.6	_	555.4	535.2		667.3	429	-	531.1	373.3
		ЭКЗАМЕ						8	5	3	8	5	3	6	3	3	4	2	2
		3AYET (						12	5	7	10	4	6	11	7	4	11	7	4
	Обязательные формы контроля	КУРСОВ	ой прое	КТ (КП)													1	1	
		КУРСОЕ	ЗАЯ РАБО	TA (KP)										2	1	1	1		1
	Процент занятий от аудиторных (%)	лекцион	ІНЫХ				29.88%	-											
	Объём обязательной части от общего объёма програм	1мы (%)					54.2%	_											
	Объём конт. работы от общего объёма времени на ре	ализацию	дисципли	ин (модуле	ей) (%)		54.98%												