

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Донецкий национальный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

И. о. ректора А.Я. Аноприенко

План одобрен Ученым советом ДонНТУ  
Протокол № 1 от 04.03.2026

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.01

21.05.01 Прикладная геодезия

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 7F841BE32FEB75ADE657E7E41D5B926A  
Владелец: АНОПРИЕНКО АЛЕКСАНДР  
ЯКОВЛЕВИЧ  
Действителен: с 20.10.2025 до 13.01.2027

Направленность (профиль): Геодезия

Кафедра: Геоинформатика, геодезия и землеустройство

Факультет: Факультет недропользования и наук о Земле

Квалификация: инженер-геодезист

Форма обучения: Очная форма

Срок получения образования: 5 л.

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

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Образовательный стандарт (ФГОС) № 944 от 11.08.2020

## СОГЛАСОВАНО

И. о. заведующего кафедрой геоинформатики,  
геодезии и землеустройства \_\_\_\_\_ / А.П. Серых/

Председатель учебно-методической комиссии  
по специальности 21.05.01 Прикладная  
геодезия \_\_\_\_\_ / А.П. Серых/

Декан факультета недропользования и наук о  
Земле \_\_\_\_\_ / И.В. Филатова/

Начальник отдела учебно-методической  
работы \_\_\_\_\_ / О.В. Федоров/



-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5					
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.			
Считать в плане	Индекс	Наименование						240	240	8968	8968	4360	4112	3232	1376	24	28	26	28	26	26	26	26	27	25	28				
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>									240	240	8968	8968	4360	4112	3232	1376	24	28	26	28	26	26	26	26	27	25	28			
<b>Обязательная часть</b>									206	206	7416	7416	3498	3296	2721	1197	24	26	26	26	20	17	26	25	18	22				
+	Б1.О.01	История России		1	2			4	4	144	144	116	112	20	8		2	2												
+	Б1.О.02	Основы российской государственности			1			2	2	72	72	50	48	18	4		2													
+	Б1.О.03	Иностранный язык	4	123				8	8	288	288	138	128	111	39		2	2	2	2										
+	Б1.О.04	Философия	3					3	3	108	108	36	32	45	27				3											
+	Б1.О.05	Русский язык и культура речи		2				2	2	72	72	34	32	34	4			2												
+	Б1.О.06	Культурология		1				2	2	72	72	34	32	34	4		2													
+	Б1.О.07	Социология и политология		5				2	2	72	72	34	32	34	4					2										
+	Б1.О.08	Психология		6				2	2	72	72	34	32	34	4						2									
+	Б1.О.09	Правоведение		4				2	2	72	72	34	32	34	4				2											
+	Б1.О.10	Физическая культура и спорт		1				2	2	72	72	66	64	2	4		2													
+	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности			3			3	3	108	108	34	32	70	4				3											
+	Б1.О.12	Гражданская оборона			5			3	3	108	108	34	32	70	4					3										
+	Б1.О.13	Охрана труда	6					2	2	72	72	36	32	9	27						2									
+	Б1.О.14	Экология		6				2	2	72	72	34	32	34	4						2									
+	Б1.О.15	Экономика предприятия		8				3	3	108	108	50	48	54	4										3					
+	Б1.О.16	Менеджмент		8				2	2	72	72	50	48	18	4										2					
+	Б1.О.17	Педагогика высшей школы		8				2	2	72	72	34	32	34	4										2					
+	Б1.О.18	Анализ и обработка экспериментальных данных	9					4	4	144	144	68	64	31	45											4				
+	Б1.О.19	Высшая математика	1234					18	18	648	648	304	288	209	135		6	4	4	4										
+	Б1.О.20	Физика	2	3				7	7	252	252	134	128	89	29			4	3											
+	Б1.О.21	Высшая геодезия	56					8	8	288	288	136	128	98	54					4	4									
+	Б1.О.22	Геодезия	1234				4	20	20	720	720	307	288	269	144	8	5	6	5	4										
+	Б1.О.23	Геоинформационные системы и базы данных	6				7	5	5	180	180	70	64	83	27						4	1								
+	Б1.О.24	Информатика и программирование	12				3	12	12	432	432	154	144	206	72		5	6	1											
+	Б1.О.25	Картография	7					4	4	144	144	68	64	49	27									4						
+	Б1.О.26	Компьютерная графика	9					4	4	144	144	68	64	31	45											4				
+	Б1.О.27	Космическая геодезия	7					4	4	144	144	68	64	49	27									4						
+	Б1.О.28	Математические методы обработки и анализа пространственных данных	5				6	5	5	180	180	70	64	83	27						4	1								
+	Б1.О.29	Методология и методы научных исследований		6				3	3	108	108	50	48	54	4									3						
+	Б1.О.30	Методы эконометрики в геодезии и землеустройстве	7					4	4	144	144	68	64	49	27									4						
+	Б1.О.31	Основы Земельного права		4				3	3	108	108	50	48	54	4				3											
+	Б1.О.32	Прикладная геодезия	6789				7	18	18	648	648	339	320	165	144	8						4	5	5	4					
+	Б1.О.33	Системы отсчета в математическом и физическом пространствах		9				3	3	108	108	50	48	54	4											3				
+	Б1.О.34	Современные методы инженерно-геодезических работ	8					3	3	108	108	52	48	29	27										3					
+	Б1.О.35	Специальные главы теории математической обработки геодезических измерений		8				3	3	108	108	50	48	31	27										3					
+	Б1.О.36	Спутниковые системы и технологии позиционирования	7					4	4	144	144	68	64	71	5	8								4						
+	Б1.О.37	Теоретические вопросы мониторинга геодинамических процессов		9				3	3	108	108	50	48	54	4											3				



-	-	-	Формы пром. атт.					з.е.		Итого акад. часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5				
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.		
Считать в плане	Индекс	Наименование																												
+	Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по геодезии (II часть)			4			6	6	216	216	48		168						6										
+	Б2.О.01.03(У)	Практика по высшей геодезии			6			6	6	216	216	48		168							6									
+	Б2.О.01.04(У)	Практика по прикладной геодезии			8			6	6	216	216	48		168										6						
+	Б2.О.01.05(У)	Научно-исследовательская работа			56789			6	6	216	216	5		211						1	1	1	1	2						
+	Б2.О.02	<b>Производственная практика</b>			<b>АА</b>			21	<b>21</b>	<b>756</b>	<b>756</b>	<b>14</b>		<b>742</b>													21			
+	Б2.О.02.01(П)	Производственно-технологическая практика			А			12	12	432	432	8		424													12			
+	Б2.О.02.02(П)	Преддипломная практика			А			9	9	324	324	6		318													9			
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>								9	9	324	324	30		294														9		
+	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						9	9	324	324	30		294													9			
<b>ФТД. Факультативные дисциплины</b>								10	10	360	360	168	160	176	16					3	3	2		2						
+	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)		34				6	6	216	216	100	96	108	8					3	3									
+	ФТД.02	Религиоведение		5				2	2	72	72	34	32	34	4						2									
+	ФТД.03	Этика и эстетика		7				2	2	72	72	34	32	34	4									2						

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	
Б1.О	Обязательная часть	
Б1.О.01	История России	УК-5.1
Б1.О.02	Основы российской государственности	УК-5.2
Б1.О.03	Иностранный язык	УК-4.2
Б1.О.04	Философия	УК-1.1; УК-5.3
Б1.О.05	Русский язык и культура речи	УК-4.1
Б1.О.06	Культурология	УК-5.4
Б1.О.07	Социология и политология	УК-3.1; УК-5.5
Б1.О.08	Психология	УК-3.2; УК-6.1; УК-9.1
Б1.О.09	Правоведение	УК-2.3; УК-11.1
Б1.О.10	Физическая культура и спорт	УК-7.1; УК-7.2
Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	УК-8.1
Б1.О.12	Гражданская оборона	УК-8.2
Б1.О.13	Охрана труда	УК-8.3
Б1.О.14	Экология	УК-8.4
Б1.О.15	Экономика предприятия	УК-2.1; УК-10.1
Б1.О.16	Менеджмент	УК-2.2; УК-10.2; ОПК-5.4
Б1.О.17	Педагогика высшей школы	ОПК-5.1; ОПК-5.2; ПК-8.1; ПК-8.2
Б1.О.18	Анализ и обработка экспериментальных данных	ОПК-1.1; ОПК-2.4; ОПК-4.1; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.О.19	Высшая математика	ОПК-1.2
Б1.О.20	Физика	УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-4.2
Б1.О.21	Высшая геодезия	ОПК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.О.22	Геодезия	ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ПК-1.2; ПК-2.2; ПК-3.4; ПК-5.1; ПК-6.1; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.О.23	Геоинформационные системы и базы данных	УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-3.4; ОПК-4.1; ОПК-4.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.24	Информатика и программирование	УК-1.2; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4
Б1.О.25	Картография	УК-1.2; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б1.О.26	Компьютерная графика	УК-1.2; УК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ПК-4.2
Б1.О.27	Космическая геодезия	УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-4.2
Б1.О.28	Математические методы обработки и анализа пространственных данных	УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-3.4; ОПК-4.4
Б1.О.29	Методология и методы научных исследований	УК-1.1; УК-2.2; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ПК-1.1; ПК-1.2
Б1.О.30	Методы эконометрики в геодезии и землеустройстве	УК-2.1; УК-2.2; УК-10.1; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-3.3; ОПК-4.1
Б1.О.31	Основы Земельного права	УК-2.3; УК-4.1; ПК-1.2
Б1.О.32	Прикладная геодезия	УК-1.2; УК-2.1; УК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.2; ПК-6.1; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.О.33	Системы отсчета в математическом и физическом пространствах	УК-1.2; ОПК-1.2; ПК-3.1; ПК-6.2
Б1.О.34	Современные методы инженерно-геодезических работ	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ПК-7.1; ПК-7.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.35	Специальные главы теории математической обработки геодезических измерений	УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-3.2; ПК-3.4
Б1.О.36	Спутниковые системы и технологии позиционирования	УК-1.2; ОПК-1.2; ПК-3.1; ПК-7.2
Б1.О.37	Теоретические вопросы мониторинга геодинамических процессов	УК-1.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-4.2
Б1.О.38	Теория математической обработки геодезических измерений	УК-1.2; ОПК-1.2
Б1.О.39	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.О.40	Цифровая картография	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1
Б1.О.41	Цифровая обработка изображения	ОПК-2.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б1.В.01	Введение в специальность	УК-3.1; ОПК-1.2
Б1.В.02	Геодезическое прибороведение	ОПК-2.1; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.В.03	Геология и геоморфология	УК-1.2; ОПК-1.2
Б1.В.04	Метрология, стандартизация и сертификация	ОПК-1.4; ОПК-2.5; ПК-1.2; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.В.05	Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ	ОПК-2.5; ПК-6.1; ПК-6.3
Б1.В.06	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ	ОПК-3.4; ПК-3.1; ПК-3.4
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.В.ДЭ.01.0	Геодезические приборы и измерения	ОПК-1.4; ОПК-2.1; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.В.ДЭ.01.0	Оптоэлектронные измерительные приборы и системы	ОПК-2.1; ПК-7.1; ПК-7.2
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-1.2
Б1.В.ДЭ.02.0	Промышленное и гражданское строительство	ПК-1.2
Б1.В.ДЭ.02.0	Градостроительство	ПК-1.2
Б1.В.ДЭ.03	Элективные дисциплины (модули) 3 (ДЭ.3)	ОПК-2.4; ОПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.В.ДЭ.03.0	Компьютерная графика в геодезии и землеустройстве	ОПК-2.4; ОПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.В.ДЭ.03.0	Компьютерная графика в оформлении карт	ОПК-2.4; ОПК-3.1; ПК-4.1; ПК-4.3
Б1.В.ДЭ.04	Элективные дисциплины (модули) 4 (ДЭ.4)	ОПК-2.4; ОПК-3.1
Б1.В.ДЭ.04.0	Применение прикладных программ для геодезических расчётов	ОПК-2.4; ОПК-3.1
Б1.В.ДЭ.04.0	Программирование в офисных системах	ОПК-2.4; ОПК-3.1
Б1.В.ДЭ.05	Элективные дисциплины (модули) 5 (ДЭ.5)	ОПК-2.4; ОПК-2.5; ПК-1.2
Б1.В.ДЭ.05.0	Управление проектами	ОПК-2.4; ОПК-2.5; ПК-1.2
Б1.В.ДЭ.05.0	Управление земельными ресурсами	ОПК-2.4; ОПК-2.5; ПК-1.2
Б1.В.ДЭ.06	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7.1; УК-7.2
Б1.В.ДЭ.06.0	Профессионально-прикладная физическая подготовка	УК-7.1; УК-7.2
Б1.В.ДЭ.06.0	Адаптивная физическая культура	УК-7.1; УК-7.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	
Б2.О	Обязательная часть	
Б2.О.01	Учебная практика	
Б2.О.01.01(У)	Ознакомительная практика по геодезии (I часть)	УК-1.2; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ПК-3.4; ПК-7.1
Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по геодезии (II часть)	УК-1.2; УК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.3; ОПК-2.5; ПК-3.1; ПК-3.4; ПК-7.1
Б2.О.01.03(У)	Практика по высшей геодезии	УК-1.2; УК-2.2; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-4.2; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-7.1
Б2.О.01.04(У)	Практика по прикладной геодезии	УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ПК-7.1
Б2.О.01.05(У)	Научно-исследовательская работа	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2
Б2.О.02	Производственная практика	
Б2.О.02.01(	Производственно-технологическая практика	УК-1.2; ОПК-1.2; ОПК-3.1; ОПК-3.4; ПК-1.2; ПК-3.1; ПК-5.1; ПК-7.1; ПК-7.2
Б2.О.02.02(	Преддипломная практика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-2.5; ОПК-3.1; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-6.1; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-6; ПК-5; ПК-7
ФТД	Факультативные дисциплины	
ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	УК-4.1
ФТД.02	Религиоведение	УК-5.3
ФТД.03	Этика и эстетика	УК-5.4



№	Индекс	Наименование	Семестр 3											Семестр 4											Итого за курс											Каф.	Семестр					
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя							
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль					Всего	Неделя			
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1188</b>									<b>31</b>	19		<b>1330</b>										<b>35</b>	23		<b>2518</b>										<b>66</b>	42		
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1080</b>								<b>28</b>			<b>1222</b>											<b>32</b>			<b>2302</b>									<b>60</b>				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>53.2</b>											<b>49.4</b>												<b>51.3</b>															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>52.7</b>											<b>49</b>												<b>50.9</b>															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>26</b>											<b>24</b>												<b>25</b>															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>27.7</b>											<b>26</b>												<b>26.9</b>															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>4</b>											<b>4</b>												<b>4</b>															
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1008</b>	<b>442</b>	<b>192</b>	<b>128</b>	<b>96</b>	<b>26</b>	<b>408</b>	<b>158</b>	<b>28</b>	ТО: 16 Э: 3		<b>936</b>	<b>415</b>	<b>176</b>	<b>128</b>	<b>80</b>	<b>31</b>	<b>374</b>	<b>147</b>	<b>26</b>	ТО: 16 Э: 3		<b>1944</b>	<b>857</b>	<b>368</b>	<b>256</b>	<b>176</b>	<b>57</b>	<b>782</b>	<b>305</b>	<b>54</b>	ТО: 32 Э: 6							
1	Б1.О.03	Иностранный язык	За	72	34				32	2	34	4	2		Эк	72	36				32	4	9	27	2		Эк За	144	70			64	6	43	31	4		5203	1234			
2	Б1.О.04	Философия	Эк	108	36	16			16	4	45	27	3		Эк	108	36	16			16	4	45	27	3		Эк	108	36	16		16	4	45	27	3		4801	3			
3	Б1.О.09	Правоведение													За	72	34	16			16	2	34	4	2		За	72	34	16		16	2	34	4	2		4505	4			
4	Б1.О.11	Безопасность жизнедеятельности	ЗаО	108	34	16			16	2	70	4	3		ЗаО	108	34	16			16	2	70	4	3		ЗаО	108	34	16		16	2	70	4	3		5407	3			
5	Б1.О.19	Высшая математика	Эк	144	68	32			32	4	49	27	4		Эк	144	68	32			32	4	49	27	4		Эк(2)	288	136	64		64	8	98	54	8		5304	1234			
6	Б1.О.20	Физика	За	108	50	32	16			2	56	2	3		За	108	50	32	16			2	56	2	3		За	108	50	32	16		2	56	2	3		4908	23			
7	Б1.О.22	Геодезия	Эк	180	84	32	48			4	42	54	5		Эк КП	144	55	16	32			7	62	27	4		Эк(2) КП	324	139	48	80		11	104	81	9		5402	1234			
8	Б1.О.24	Информатика и программирование	КР	36	2					2	34		1		КР	36	2										КР	36	2				2	34		1		5402	123			
9	Б1.О.31	Основы Земельного права													За	108	50	32	16			2	54	4	3		За	108	50	32	16		2	54	4	3		5402	4			
10	Б1.О.38	Теория математической обработки геодезических измерений	Эк	180	100	48	48			4	44	36	5		Эк КР	180	70	32	32			6	83	27	5		Эк(2) КР	360	170	80	80		10	127	63	10		5402	34			
11	Б1.В.02	Геодезическое прибороведение													Эк	144	68	32	32			4	49	27	4		Эк	144	68	32	32		4	49	27	4		5402	4			
12	Б1.В.дэ.03.01	Компьютерная графика в геодезии и землеустройстве													За	72	34	16	16			2	34	4	2		За	72	34	16	16		2	34	4	2		5402	4			
13	Б1.В.дэ.03.02	Компьютерная графика в оформлении карт													За	72	34	16	16			2	34	4	2		За	72	34	16	16		2	34	4	2		5402	4			
14	Б1.В.дэ.04.01	Применение прикладных программ для геодезических расчётов	За	72	34	16	16			2	34	4	2														За	72	34	16	16		2	34	4	2		5402	3			
15	Б1.В.дэ.04.02	Программирование в офисных системах	За	72	34	16	16			2	34	4	2														За	72	34	16	16		2	34	4	2		5402	3			
16	Б1.В.дэ.06.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	За	72	66			64	2	2	4				За	70	66			64	2		4				За(2)	142	132			128	4	2	8			5305	234567			
17	Б1.В.дэ.06.02	Адаптивная физическая культура	За	72	66			64	2	2	4				За	70	66			64	2		4				За(2)	142	132			128	4	2	8			5305	234567			
18	ФТД.01	Русский язык и культура речи (дополнительный курс)	За	108	50	16			32	2	54	4	3		За	108	50	16			32	2	54	4	3		За(2)	216	100	32		64	4	108	8	6		5405	34			
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)												216	48					48	168		6	4		216	48				48	168		6	4						
	Б2.О.01.02(У)	Ознакомительная практика по геодезии (II часть)	(План)											ЗаО	216	48					48	168		6	4	ЗаО	216	48				48	168		6	4	5402	4				
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																							
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(4) За(5) ЗаО КР											Эк(5) За(5) ЗаО КП КР											Эк(9) За(10) ЗаО(2) КП КР(2)																
<b>КАНИКУЛЫ</b>				2 3/6											4 4/6											7 1/6																

№	Индекс	Наименование	Семестр 5													Семестр 6													Итого за курс													Каф.	Семестр
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя								
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль			Всего	Неделя						
ИТОГО (с факультативами)				<b>1082</b>									<b>29</b>	19		<b>1226</b>									<b>33</b>	23		<b>2308</b>									<b>62</b>	42					
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1010</b>									<b>27</b>			<b>1226</b>									<b>33</b>			<b>2236</b>									<b>60</b>						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>52.5</b>												<b>51.6</b>												<b>52.1</b>															
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>44.4</b>												<b>49</b>												<b>46.7</b>															
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>25</b>												<b>26</b>												<b>25.5</b>															
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>26.6</b>												<b>28</b>												<b>27.3</b>															
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		<b>2</b>												<b>2</b>												<b>2</b>															
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>972</b>	<b>425</b>	<b>192</b>	<b>176</b>	<b>32</b>	<b>25</b>	<b>414</b>	<b>133</b>	<b>27</b>	ТО: 16 Э: 3		<b>972</b>	<b>447</b>	<b>224</b>	<b>144</b>	<b>48</b>	<b>31</b>	<b>378</b>	<b>147</b>	<b>27</b>	ТО: 16 Э: 3		<b>1944</b>	<b>872</b>	<b>416</b>	<b>320</b>	<b>80</b>	<b>56</b>	<b>792</b>	<b>280</b>	<b>54</b>	ТО: 32 Э: 6								
1	Б1.0.07	Социология и политология	За	72	34	16			16	2	34	4	2		За	72	34	16			16	2	34	4	2		За	72	34	16			16	2	34	4	2	4801	5				
2	Б1.0.08	Психология													За	72	34	16			16	2	34	4	2		За	72	34	16			16	2	34	4	2	4707	6				
3	Б1.0.12	Гражданская оборона	ЗаО	108	34	16			16	2	70	4	3		ЗаО	108	34	16			16	2	70	4	3		ЗаО	108	34	16			16	2	70	4	3	5407	5				
4	Б1.0.13	Охрана труда													Эк	72	36	16			16	4	9	27	2		Эк	72	36	16			16	4	9	27	2	4502	6				
5	Б1.0.14	Экология													За	72	34	16			16	2	34	4	2		За	72	34	16			16	2	34	4	2	5407	6				
6	Б1.0.21	Высшая геодезия	Эк	144	68	32	32			4	49	27	4		Эк	144	68	32	32		4	49	27	4		Эк(2)	288	136	64	64		8	98	54	8	5402	56						
7	Б1.0.23	Геоинформационные системы и базы данных													Эк	144	68	32	32		4	49	27	4		Эк	144	68	32	32		4	49	27	4	5402	67						
8	Б1.0.28	Математические методы обработки и анализа пространственных данных	Эк	144	68	32	32			4	49	27	4		КР	36	2				2	34		1		Эк КР	180	70	32	32		6	83	27	5	5402	56						
9	Б1.0.29	Методология и методы научных исследований													За	108	50	32	16		2	54	4	3		За	108	50	32	16		2	54	4	3	5402	6						
10	Б1.0.32	Прикладная геодезия													Эк	144	84	48	32		4	33	27	4		Эк	144	84	48	32		4	33	27	4	5402	6789						
11	Б1.0.39	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	Эк	144	68	32	32			4	40	36	4		Эк КР	144	70	32	32		6	47	27	4		Эк(2) КР	288	138	64	64		10	87	63	8	5402	56						
12	Б1.В.03	Геология и геоморфология	За	72	34	16	16			2	34	4	2													За	72	34	16	16		2	34	4	2	5401	5						
13	Б1.В.Д3.01.01	Геодезические приборы и измерения	Эк	144	68	32	32			4	49	27	4													Эк	144	68	32	32		4	49	27	4	5402	5						
14	Б1.В.Д3.01.02	Оптическое измерительные приборы и системы	Эк	144	68	32	32			4	49	27	4													Эк	144	68	32	32		4	49	27	4	5402	5						
15	Б1.В.Д3.02.01	Промышленное и гражданское строительство	За	108	50	16	32			2	54	4	3													За	108	50	16	32		2	54	4	3	4503	5						
16	Б1.В.Д3.02.02	Градостроительство	За	108	50	16	32			2	54	4	3													За	108	50	16	32		2	54	4	3	5402	5						
17	Б1.В.Д3.06.01	Профессионально-прикладная физическая подготовка	За	38	34			32	2		4				За	38	34			32	2		4			За(2)	76	68			64	4		8		5305	234567						
18	Б1.В.Д3.06.02	Адаптивная физическая культура	За	38	34			32	2		4				За	38	34			32	2		4			За(2)	76	68			64	4		8		5305	234567						
19	Б2.0.01	Учебная практика	ЗаО	36	1					1	35		1		ЗаО(2)	252	49				49	203		7		ЗаО(3)	288	50				50	238		8		2456789						
20	Б2.0.01.05(У)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	36	1					1	35		1		ЗаО	36	1				1	35		1		ЗаО(2)	72	2				2	70		2	5402	56789						
21	ФТД.02	Религиоведение	За	72	34	16			16	2	34	4	2		За	72	34	16			16	2	34	4	2		За	72	34	16			16	2	34	4	2	4801	5				
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)													216	48				48	168		6	4			216	48				48	168		6	4						
	Б2.0.01.03(У)	Практика по высшей геодезии													ЗаО	216	48				48	168		6	4		ЗаО	216	48				48	168		6	4	5402	6				
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																								
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(4) За(5) ЗаО(2)									Эк(5) За(4) ЗаО(2) КР(2)									Эк(9) За(9) ЗаО(4) КР(2)																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>														2 3/6											4 4/6											7 1/6							



№	Индекс	Наименование	Семестр 9											Семестр А											Итого за курс											Каф.	Семестр											
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя													
				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль				Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль					Всего	Кон. такт.	Лек	Лаб	Пр	КРКК	СР	Контр оль			
<b>ИТОГО (с факультативами)</b>				<b>1080</b>									<b>30</b>	20		<b>1080</b>									<b>30</b>	20		<b>2160</b>								<b>60</b>	40											
<b>ИТОГО по ОП (без факультативов)</b>				<b>1080</b>									<b>30</b>			<b>1080</b>									<b>30</b>			<b>2160</b>							<b>60</b>													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		<b>54</b>																								<b>27</b>																				
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		<b>54</b>																								<b>27</b>																				
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>27</b>																								<b>13.5</b>																				
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		<b>28.9</b>																								<b>14.5</b>																				
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																														
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>				<b>1080</b>	<b>461</b>	<b>240</b>	<b>176</b>	<b>16</b>	<b>29</b>	<b>403</b>	<b>216</b>	<b>30</b>	ТО: 16 Э: 4													ТО: 16 Э: 4		<b>1080</b>	<b>461</b>	<b>240</b>	<b>176</b>	<b>16</b>	<b>29</b>	<b>403</b>	<b>216</b>	<b>30</b>	ТО: 16 Э: 4											
1	Б1.0.18	Анализ и обработка экспериментальных данных	Эк	144	68	32	32		4	31	45	4														Эк	144	68	32	32		4	31	45	4		5402	9										
2	Б1.0.26	Компьютерная графика	Эк	144	68	32	32		4	31	45	4														Эк	144	68	32	32		4	31	45	4		5402	9										
3	Б1.0.32	Прикладная геодезия	Эк	144	68	32	32		4	40	36	4														Эк	144	68	32	32		4	40	36	4		5402	6789										
4	Б1.0.33	Системы отсчета в математическом и физическом пространствах	За	108	50	32	16		2	54	4	3														За	108	50	32	16		2	54	4	3		5402	9										
5	Б1.0.37	Теоретические вопросы мониторинга геодинамических процессов	За	108	50	32	16		2	54	4	3														За	108	50	32	16		2	54	4	3		5402	9										
6	Б1.0.40	Цифровая картография	Эк	144	68	32	32		4	40	36	4														Эк	144	68	32	32		4	40	36	4		5402	9										
7	Б1.В.05	Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ	Эк КР	144	54	32	16		6	54	36	4														Эк КР	144	54	32	16		6	54	36	4		5402	89										
8	Б1.В.06	Геодезическое обеспечение кадастровых и землеустроительных работ	За	72	34	16		16	2	28	10	2														За	72	34	16		16	2	28	10	2		5402	9										
9	<b>Б2.0.01</b>	<b>Учебная практика</b>	ЗаО	72	1				1	71		2														ЗаО	72	1				1	71		2			2456789										
10	<b>Б2.0.01.05(У)</b>	<b>Научно-исследовательская работа</b>	ЗаО	72	1				1	71		2														ЗаО	72	1				1	71		2		5402	56789										
<b>ПРАКТИКИ</b>															756	14					14	742		21	14		756	14					14	742		21	14											
	Б2.0.02.01(П)	Производственно-технологическая практика												ЗаО	432	8				8	424					12	8	ЗаО	432	8				8	424		12	8	5402	А								
	Б2.0.02.02(П)	Преддипломная практика												ЗаО	324	6				6	318					9	6	ЗаО	324	6				6	318		9	6	5402	А								
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>															324	30				30	294					9	6		324	30				30	294		9	6										
	Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы													324	30				30	294					9	6		324	30				30	294		9	6	5402	А								
<b>ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>				Эк(5) За(3) ЗаО КР											ЗаО(2)											Эк(5) За(3) ЗаО(3) КР																						
<b>КАНИКУЛЫ</b>															1 3/6											7 4/6											9 1/6											

		Итого					Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5		
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.		Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А
					Не менее	Факт															
	Итого (с факультативами)				263	310	60	28	32	66	31	35	62	29	33	62	30	32	60	30	30
	Итого по ОП (без факультативов)				259	300	60	28	32	60	28	32	60	27	33	60	28	32	60	30	30
B1	Дисциплины (модули)	86%	14%	41.1%	210	240	54	28	26	54	28	26	52	26	26	52	27	25	28	28	
B1.O	Обязательная часть					206	52	26	26	46	26	20	43	17	26	43	25	18	22	22	
B1.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					34	2	2		8	2	6	9	9		9	2	7	6	6	
B2	Практика	100%	0%	0%	40	51	6		6	6		6	8	1	7	8	1	7	23	2	21
B2.O	Обязательная часть					51	6		6	6		6	8	1	7	8	1	7	23	2	21
B2.B	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																				
B3	Государственная итоговая аттестация				9	9													9		9
ФТД	Факультативные дисциплины				4	10				6	3	3	2	2		2	2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)				52.2	-	53.7	50.5	-	53.2	49.4	-	52.5	51.6	-	53.8	50.8	-	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)				48.3	-	50	43	-	52.7	49	-	44.4	49	-	49.4	41.4	-	54	
		в период гос. экзаменов					-			-			-			-			-		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				28.3	-	34.5	26.4	-	27.7	26	-	26.6	28	-	27.9	28.5	-	28.9	
		элективные дисциплины по физ.к.				2.1	-		4.2	-	4.2	4.2	-	2.2	2.2	-	2.2		-		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1				4360	-	552	488	-	508	481	-	458	480	-	479	454	-	460	
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.				300	-		66	-	66	66	-	34	34	-	34		-		
		Блок Б2				211	-		48	-		48	-	1	49	-	1	49	-	1	14
		Блок Б3				30	-			-			-			-			-		30
		Блок ФТД				168	-			-	50	50	-	34		-	34		-		
	Итого по всем блокам				4769	-	552	536	-	558	579	-	493	529	-	514	503	-	461	44	
	Аудиторная нагрузка (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.				26.6	-	33	25	-	26	24	-	25	26	-	26	27	-	27	
		элективные дисциплины по физ.к.					-		4	-	4	4	-	2	2	-	2		-		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)					7	3	4	9	4	5	9	4	5	8	5	3	5	5	
		ЗАЧЕТ (За)					8	5	3	8	4	4	8	4	4	8	3	5	3	3	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)					3	1	2	2	1	1	4	2	2	3	1	2	3	1	2
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)								1		1				1	1				
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)								2	1	1	2		2	1	1		1	1	
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных				49.8%															
	Объем обязательной части от общего объема программы (%)					85.7%															
	Объем конт. работы от общего объема времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)					48.62%															