

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

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

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

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

21.04.03

21.04.03 Геодезия и дистанционное зондирование

Направленность (профиль): Геодезия

Кафедра: Геоинформатика, геодезия и землеустройство

Институт: Институт инновационных технологий заочного обучения

Квалификация: Магистр

Год начала подготовки (по учебному плану) 2026

Форма обучения: Заочная форма

Образовательный стандарт (ФГОС) № 938 от 11.08.2020

Срок получения образования: 2 г. 3 м.

Типы задач профессиональной деятельности

научно-исследовательский

производственно-технологический

организационно-управленческий

проектный

педагогический

СОГЛАСОВАНО

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

Председатель учебно-методической комиссии
по направлению подготовки 21.04.03 Геодезия
и дистанционное зондирование _____ / А.П. Серых/

И. о. директора института инновационных
технологий заочного обучения _____ / В.К. Ямилов/

Начальник отдела учебно-методической
работы _____ / О.В. Федоров/

-	-	-	Формы пром. атт.				з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2		Курс 3	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.
Считать в плане	Индекс	Наименование																			
+	БЗ.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					9	9	324	324	40		284								9
ФТД.Факультативные дисциплины							5	5	180	180	20	8	156	4		2	3				
+	ФТД.01	Проектирование и эксплуатация геоинформационных систем		2			3	3	108	108	10	4	96	2			3				
+	ФТД.02	Современные технологии производства геодезических работ		1			2	2	72	72	10	4	60	2		2					

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2
Б1.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.0.01	История и философия науки	УК-1.1; УК-5.1
Б1.0.02	Методология и методы научных исследований	УК-1.2; УК-6.1
Б1.0.03	Педагогика высшей школы	УК-6.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.0.04	Иностранный язык профессиональной направленности	УК-4.1
Б1.0.05	Экономическое обоснование инновационных решений	УК-2.1; УК-3.1
Б1.0.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	УК-4.2
Б1.0.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	ОПК-1.3
Б1.0.08	Анализ и обработка экспериментальных данных	ОПК-1.1; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.0.09	Интернет-технологии в картографии	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.0.10	Космическая геодезия	ОПК-3.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.0.11	Методы эконометрики в геодезии и землеустройстве	ОПК-1.1; ОПК-1.3; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4
Б1.0.12	Системы отсчета в математическом и физическом пространствах	ОПК-1.1; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.0.13	Современные методы инженерно-геодезических работ	УК-6.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.0.14	Специальные главы теории математической обработки геодезических измерений	ОПК-1.1; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-7.2; ПК-7.3
Б1.0.15	Цифровая картография	ОПК-3.3; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2
Б1.В.01	ГИС в горном деле	ПК-7.1; ПК-7.3
Б1.В.02	Теоретические вопросы мониторинга геодинамических процессов	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-7.3
Б1.В.03	Управление проектами	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б1.В.ДЭ.01	Элективные дисциплины (модули) 1 (ДЭ.1)	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДЭ.01.0	Компьютерная графика	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДЭ.01.0	Компьютерная графика и моделирование	ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3
Б1.В.ДЭ.02	Элективные дисциплины (модули) 2 (ДЭ.2)	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2
Б1.В.ДЭ.02.0	Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2
Б1.В.ДЭ.02.0	Планирование землеустроительных работ	ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б2	Практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б2.0	Обязательная часть	УК-1.1; УК-1.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б2.0.01	Учебная практика	
Б2.0.01.01(У)	Исследовательская практика	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3
Б2.0.01.02(У)	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-10.1; ПК-10.2
Б2.0.02	Производственная практика	
Б2.0.02.01(Технологическая (проектно-технологическая) практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б2.0.02.02(Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
Б3.01(Д)	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-2.1; УК-3.1; УК-4.1; УК-4.2; УК-5.1; УК-6.1; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-6.1; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3; ПК-8.1; ПК-8.2; ПК-8.3; ПК-9.1; ПК-9.2; ПК-9.3; ПК-10.1; ПК-10.2; ПК-11.1; ПК-11.2; ПК-11.3
ФТД	Факультативные дисциплины	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-10.1; ПК-10.2
ФТД.01	Проектирование и эксплуатация геоинформационных систем	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ФТД.02	Современные технологии производства геодезических работ	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-10.1; ПК-10.2

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	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	
ИТОГО (с факультативами)				936									26	20		1080										30	21 5/6		2016								56	41 5/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864								24				972										27			1836						51					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			46.8												49.8													48.3											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			46.8												37.2													42											
	Аудиторная нагрузка			2												2													2											
	Контактная работа			4.2												4.3													4.3											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				936	87	20	12	8	47	771	78	26	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3			900	81	16	12	8	45	757	62	25	ТО: 16 5/6 Э: 1 2/3			1836	168	36	24	16	92	1528	140	51	ТО: 35 1/6 Э: 3 1/3			
1	Б1.0.01	История и философия науки													Эк	108	12	2		4	6	94	2	3			Эк	108	12	2		4	6	94	2	3	4801	Философия	2	
2	Б1.0.02	Методология и методы научных исследований	Эк	108	12	4		2	6	78	18	3			Эк	108	12	4		2	6	78	18	3			Эк	108	12	4		2	6	78	18	3	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	1	
3	Б1.0.04	Иностранный язык профессиональной направленности	За	72	10			4	6	60	2	2			За	72	10			4	6	60	2	2			За(2)	144	20			8	12	120	4	4	5203	Английский язык	12	
4	Б1.0.05	Экономическое обоснование инновационных решений													За	72	10	4			6	60	2	2			За	72	10	4		6	60	2	2	5102	Экономика предприятия и инноватика	2		
5	Б1.0.07	Патентные исследования и защита интеллектуальной собственности	За	72	10	2		2	6	60	2	2			За	72	10	2		2	6	60	2	2			За	72	10	2		2	6	60	2	2	4505	История и право	1	
6	Б1.0.09	Интернет-технологии в картографии													Эк	108	12	2	4		6	78	18	3			Эк	108	12	2	4		6	78	18	3	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	2	
7	Б1.0.11	Методы эконометрики в геодезии и землеустройстве	Эк	144	14	4	4		6	112	18	4			Эк	144	14	4	4		6	112	18	4			Эк	144	14	4	4		6	112	18	4	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	1	
8	Б1.0.14	Специальные главы теории математической обработки геодезических измерений													Эк	108	12	4	2		6	78	18	3			Эк	108	12	4	2		6	78	18	3	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	2	
9	Б1.В.01	ГИС в горном деле	Эк	108	12	4	2		6	78	18	3			Эк	108	12	4	2		6	78	18	3			Эк	108	12	4	2		6	78	18	3	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	1	
10	Б1.В.ДЭ.01.01	Компьютерная графика													Эк	144	12	2	4		6	114	18	4			Эк	144	12	2	4		6	114	18	4	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	2	
11	Б1.В.ДЭ.01.02	Компьютерная графика и моделирование													Эк	144	12	2	4		6	114	18	4			Эк	144	12	2	4		6	114	18	4	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	2	
12	Б1.В.ДЭ.02.01	Организация, планирование и управление геодезических и землеустроительных работ	Эк КР	180	16	4	4		8	146	18	5			Эк КР	180	16	4	4		8	146	18	5			Эк КР	180	16	4	4		8	146	18	5	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	1	
13	Б1.В.ДЭ.02.02	Планирование землеустроительных работ	Эк КР	180	16	4	4		8	146	18	5			Эк КР	180	16	4	4		8	146	18	5			Эк КР	180	16	4	4		8	146	18	5	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	1	
14	Б2.0.01	Учебная практика	ЗаО	180	3				3	177		5			ЗаО(2)	360	43				43	317		10			ЗаО(3)	540	46				46	494		15				
15	Б2.0.01.02(У)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	180	3				3	177		5			ЗаО	180	3				3	177		5			ЗаО(2)	360	6				6	354		10				
16	ФТД.01	Проектирование и эксплуатация геоинформационных систем													За	108	10	2	2		6	96	2	3			За	108	10	2	2		6	96	2	3	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	2	
17	ФТД.02	Современные технологии производства геодезических работ	За	72	10	2	2		6	60	2	2			За	72	10	2	2		6	60	2	2			За	72	10	2	2		6	60	2	2	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	1	
ПРАКТИКИ			(План)													180	40				40	140		5	3 1/3			180	40				40	140		5	3 1/3			
	Б2.0.01.01(У)	Исследовательская практика													ЗаО	180	40				40	140		5	3 1/3		ЗаО	180	40				40	140		5	3 1/3	5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	2
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(4) За(3) ЗаО КР										Эк(3) За(4) ЗаО(2)										Эк(7) За(7) ЗаО(3) КР																
КАНИКУЛЫ																									6 5/6												6 5/6			

№	Индекс	Наименование	Контроль	Семестр 3								з.е.	Неделя	Семестр 4								з.е.	Неделя	Контроль	Итого за курс										Каф.	Наименование кафедры	Семестр			
				Академических часов										Академических часов											Академических часов															
				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)				864							24	20		972										27	21 3/6		1836								51	41 3/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)				864						24				972										27				1836							51					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)			ОП, факультативы (в период ТО)	43.9										40.8													42.4													
			ОП, факультативы (в период экз. сес.)	36										34.8													35.4													
			Аудиторная нагрузка	2										2.4													2.2													
			Контактная работа	3.9										4.4													4.2													
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				864	70	20	14	2	34	734	60	24	ТО: 18 1/3 Э: 1 2/3	540	52	16	12					24	430	58	15	ТО: 11 5/6 Э: 1 2/3	1404	122	36	26	2	58	1164	118	39	ТО: 30 1/6 Э: 3 1/3				
1	Б1.О.03	Педагогика высшей школы	За	72	12	4		2	6	58	2	2														За	72	12	4		2	6	58	2	2		4707	Инженерная педагогика и лингвистика	3	
2	Б1.О.06	Интернет-технологии и интеллектуальные системы	Эк	144	14	4	4		6	112	18	4														Эк	144	14	4	4		6	112	18	4		4804	Компьютерная инженерия	3	
3	Б1.О.08	Анализ и обработка экспериментальных данных	Эк	180	14	4	4		6	148	18	5														Эк	180	14	4	4		6	148	18	5		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	3	
4	Б1.О.10	Космическая геодезия	Эк	108	14	4	4		6	76	18	3														Эк	108	14	4	4		6	76	18	3		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	3	
5	Б1.О.12	Системы отсчета в математическом и физическом пространствах	За	108	12	4	2		6	92	4	3														За	108	12	4	2		6	92	4	3		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	3	
6	Б1.О.13	Современные методы инженерно-геодезических работ											Эк	180	12	4	2		6	150	18	5				Эк	180	12	4	2		6	150	18	5		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	4	
7	Б1.О.15	Цифровая картография											Эк	144	14	4	4		6	112	18	4				Эк	144	14	4	4		6	112	18	4		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	4	
8	Б1.В.02	Теоретические вопросы мониторинга геодинамических процессов											За	108	12	4	2		6	92	4	3				За	108	12	4	2		6	92	4	3		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	4	
9	Б1.В.03	Управление проектами											Эк	108	14	4	4		6	76	18	3				Эк	108	14	4	4		6	76	18	3		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	4	
10	Б2.О.01	Учебная практика	ЗаО	252	4				4	248	7															ЗаО	252	4			4	248	7							
11	Б2.О.01.02(У)	Научно-исследовательская работа	ЗаО	252	4				4	248	7															ЗаО	252	4			4	248	7							
ПРАКТИКИ			(План)											432	8				8	424		12	8			432	8				8	424		12	8					
	Б2.О.02.01(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика											ЗаО	432	8				8	424		12	8			ЗаО	432	8			8	424		12	8		5402	Геоинформатика, геодезия и землеустройство	4	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ				Эк(3) За(2) ЗаО									Эк(3) За ЗаО									Эк(6) За(3) ЗаО(2)																		
КАНИКУЛЫ																									7 1/6												7 1/6			

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			
		Баз.%	Вар.%	ДЭ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	
					Мин.	Макс.	Факт										
	Итого (с факультативами)						125	56	26	30	51	24	27	18	18		
	Итого по ОП (без факультативов)						120	51	24	27	51	24	27	18	18		
Б1	Дисциплины (модули)	74%	26%	50%			68	36	19	17	32	17	15				
Б1.О	Обязательная часть						50	24	11	13	26	17	9				
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						18	12	8	4	6		6				
Б2	Практика	100%	0%	0%			43	15	5	10	19	7	12	9	9		
Б2.О	Обязательная часть						43	15	5	10	19	7	12	9	9		
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений																
Б3	Государственная итоговая аттестация						9							9	9		
ФТД	Факультативные дисциплины						5	5	2	3							
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					45.7	-	46.8	49.8	-	43.9	40.8	-			
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					38.7	-	46.8	37.2	-	36	34.8	-			
		в период гос. экзаменов						-			-			-			
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					4.2	-	4.2	4.3	-	3.9	4.4	-			
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					260	-	74	68	-	66	52	-			
		Блок Б2					64	-	3	43	-	4	8	-	6		
		Блок Б3					40	-			-			-	40		
		Блок ФТД					20	-	10	10	-			-			
		Итого по всем блокам					384	-	87	121	-	70	60	-	46		
	Обязательные формы промежуточной аттестации	ЭКЗАМЕН (Эк)						7	4	3		6	3	3			
		ЗАЧЕТ (За)						5	2	3		3	2	1			
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	1	2		2	1	1	1	1	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)						1	1								
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					51.52%										
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						77.5%										
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						10.62%										