

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Дальневосточный федеральный университет»
Политехнический институт (Школа)

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 08-04 от 15.04.2024

21.05.01

Специализация: специализация N 1 "Инженерная геодезия"

Квалификация: инженер-геодезист

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л

Виды профессиональной деятельности

производственно-технологическая

проектно-исследовательская

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

Прикладная геодезия

Первый
проректор



А.Н. Шушин

2024 г.

Год начала подготовки

2018

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 674 от 07.06.2016

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента
организации образовательной деятельности
Директор Политехнического института
(Школы)

 / Д.В. Колодин/
 / А.Р. Вагнер/

Руководитель образовательной программы

 / Каморный В.М./

Календарный учебный график

Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	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	К	К																			Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К	
II																*		Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
III																*		Э	Э	Э	К	К																			Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К
IV																*		Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	
V	п	п	п	п	п	п										*		Э	Э	Э	К	К													Э	Э	П	П	П	П	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Теоретическое обучение	17	17	34	17	17	34	17	17	34	17	16	33	11	9	20	155
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3	3	6	3	3	6	3	3	6	3	2	5	28
У	Учебная практика		4	4		4	4		4	4							12
П	Производственная практика											4	4	6	4	10	14
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты														4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена														2	2	2
К	Каникулы	2	6	8	2	5	7	2	5	7	2	6	8	2	8	10	40
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	1□ (6 дн)		1□ (6 дн)	5□ (30 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	260

Индекс	Наименование	Курс 4																Курс 5																	
		Семестр 7								Семестр 8								Семестр 9								Семестр 10									
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР
Блок 1. Дисциплины (модули)		30	1080	162	24	54	180	106	522	162	24	864	162	36	180	90	378	108	20	720	132	72	156	60	198	162									
Базовая часть		26	936	144	16	36	162	98	459	135	14	504	72	108	54	270	54	4	144	12	24	36	18	27	45										
B1.5.01	Иностранный язык																																		
B1.5.01.01	Иностранный язык																																		
B1.5.01.02	Профессиональный иностранный язык																																		
B1.5.02	Проектная деятельность																																		
B1.5.02.01	Основы проектной деятельности																																		
B1.5.02.02	Проект																																		
B1.5.03	Общий гуманитарный модуль																																		
B1.5.03.01	Русский язык и культура речи																																		
B1.5.03.02	Правоведение																																		
B1.5.03.03	Экономика																																		
B1.5.03.04(К)	Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"																																		
B1.5.04	Высшая математика																																		
B1.5.04.01	Высшая математика																																		
B1.5.04.02	Математический анализ																																		
B1.5.04.03	Теория вероятностей и математическая статистика																																		
B1.5.04.04	Математика (специальные разделы)																																		
B1.5.05	Начертательная геометрия																																		
B1.5.06	Введение в профессию																																		
B1.5.07	Информационные технологии в геодезии																																		
B1.5.08	Теоретическая механика																																		
B1.5.09	Микроэкономика																																		
B1.5.10	Земельное право	4	144	18	8	36	18	90																											
B1.5.11	Организация топографо-геодезического производства	4	144	18	8	36	18	45	45																										
B1.5.12	Охрана труда и техника безопасности на топографо-геодезических работах																																		
B1.5.13	Геоморфология с основами геологии									4	144	36	36	18	72																				
B1.5.14	Небесная механика																																		
B1.5.15	Математическое моделирование геопространственных данных	4	144	18		36	18	90																											
B1.5.16	Теория математической обработки геодезических измерений																																		
B1.5.17	Прикладная геодезия																																		
B1.5.18	Высшая геодезия, картография и основы координатно-временных систем																																		
B1.5.19	Геодезическая астрономия с основами астрометрии	3	108	18		18	18	27	45																										
B1.5.20	Теория фигуры планет и гравиметрия	2	72	18		18	8	36		4	144		36	18	81	27																			
B1.5.21	Космическая геодезия и геодинамика									6	216	36	36	18	117	27	4	144	12	24	36	18	27	45											
B1.5.22	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	5	180	36	36			63	45																										
B1.5.23	Метрологическое обеспечение геодезических работ	4	144	18		18	18	108																											
B1.5.24	Общая электротехника и электроника																																		
B1.5.25	Физическая культура и спорт																																		
B1.5.26	Инженерное дело																																		
B1.5.27	История и философия науки и техники																																		
B1.5.28	Физика																																		
B1.5.29	Философия																																		
B1.5.30	История																																		
B1.5.31	Безопасность жизнедеятельности																																		
Вариативная часть		4	144	18	8	18	18	8	63	27	10	360	90	36	72	36	108	54	16	576	120	48	120	42	171	117									
B1.8.01	Технология строительства																																		
B1.8.02	Физика Земли и атмосферы																																		
B1.8.03	Инженерно-геодезические изыскания и лазерная съемка																		3	108	12	24			36	36									
B1.8.04	Аэрокосмические съемки и топографическое дешифрирование									3	108	18	36	18	27	27	2	72	12	24					36										
B1.8.05	Спутниковые системы и технологии позиционирования																2	72	24		36	18			12										

Индекс	Наименование	Семестр А										Закрепленная кафедра		Компетенции
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	Код	Наименование		
Блок 1. Дисциплины (модули)		16	576	72	18	90	36		288	108				
Базовая часть														
B1.5.01	Иностранный язык												ОК-6; ОПК-2	
B1.5.01.01	Иностранный язык										142	Академический департамент английского языка	ОК-6; ОПК-2	
B1.5.01.02	Профессиональный иностранный язык										142	Академический департамент английского языка	ОК-6; ОПК-2	
B1.5.02	Проектная деятельность												ОПК-6; ОПК-7	
B1.5.02.01	Основы проектной деятельности										228	Департамент инноваций	ОПК-6; ОПК-7	
B1.5.02.02	Проект										245	Инженерный департамент. Центр организации обучения проектной деятельности	ОПК-6; ОПК-7	
B1.5.03	Общий гуманитарный модуль												ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОПК-2; ОПК-3	
B1.5.03.01	Русский язык и культура речи										76	Русского языка и литературы	ОК-6; ОПК-2	
B1.5.03.02	Правоведение										89	Правоведения, прокурорского надзора и криминалистики	ОК-4; ОК-8; ОПК-2; ОПК-3	
B1.5.03.03	Экономика										9	Экономической теории (реорганизована)	ОК-4; ОК-5	
B1.5.03.04(К)	Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела		
B1.5.04	Высшая математика												ОК-1; ОК-3; ОК-7	
B1.5.04.01	Высшая математика										95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1; ОК-3; ОК-7	
B1.5.04.02	Математический анализ										95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1; ОК-3; ОК-7	
B1.5.04.03	Теория вероятностей и математическая статистика										95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1; ОК-3; ОК-7	
B1.5.04.04	Математика (специальные разделы)										95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1; ОК-3; ОК-7	
B1.5.05	Начертательная геометрия										244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОК-1	
B1.5.06	Введение в профессию										149	Центр организации обучения проектной деятельности (реорганизована)	ОК-3	
B1.5.07	Информационные технологии в геодезии										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОК-1; ОК-3; ОК-7; ОПК-1	
B1.5.08	Теоретическая механика										244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта	ОК-1; ОК-3; ОК-7	
B1.5.09	Микроэкономика										247	Департамент прикладной экономики	ОК-4; ОК-5	
B1.5.10	Земельное право										87	Трудового и экологического права	ОК-4; ОК-8; ОПК-2	
B1.5.11	Организация топографо-геодезического производства										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОК-5; ОПК-5; ПСК-1.1	
B1.5.12	Охрана труда и техника безопасности на топографо-геодезических работах										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОК-2; ОК-10; ОПК-4	
B1.5.13	Геоморфология с основами геологии										224	Департамент наук о Земле	ОК-7	
B1.5.14	Небесная механика										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОК-1; ОК-3; ПК-9	
B1.5.15	Математическое моделирование геопространственных данных										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-5; ПК-7	
B1.5.16	Теория математической обработки геодезических измерений										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-13	
B1.5.17	Прикладная геодезия										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПСК-1.1; ПСК-1.2	
B1.5.18	Высшая геодезия, картография и основы координатно-временных систем										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-5; ПК-13; ПСК-1.1	
B1.5.19	Геодезическая астрономия с основами астрометрии										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-9	
B1.5.20	Теория фигуры планет и гравиметрия										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОК-7; ПК-9; ПК-12	
B1.5.21	Космическая геодезия и геодинамика										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-7	
B1.5.22	Фотограмметрия и дистанционное зондирование										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-4; ПК-8	
B1.5.23	Метрологическое обеспечение геодезических работ										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-12	
B1.5.24	Общая электротехника и электроника										235	Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения	ПК-12	
B1.5.25	Физическая культура и спорт										152	Департамент физического воспитания	ОК-9	
B1.5.26	Инженерное дело										149	Центр организации обучения проектной деятельности (реорганизована)	ОК-3	
B1.5.27	История и философия науки и техники										140	Департамент философии и религиоведения	ОК-4	
B1.5.28	Физика										104	Общей и экспериментальной физики	ОК-1; ОК-3; ОК-7	
B1.5.29	Философия										140	Департамент философии и религиоведения	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-7	
B1.5.30	История										137	Департамент истории и археологии	ОК-1; ОК-3; ОК-4; ОК-7	
B1.5.31	Безопасность жизнедеятельности										233	Департамент природно-технических систем и техносферной безопасности	ОК-2; ОК-10; ОПК-4	
Вариативная часть		16	576	72	18	90	36		288	108				
B1.8.01	Технология строительства	4	144	18		18			72	36	241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-2; ПК-10; ПСК-1.3; ПСК-1.4	
B1.8.02	Физика Земли и атмосферы										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-1; ПК-7	
B1.8.03	Инженерно-геодезические изыскания и лазерная съемка	4	144	18		18	18		72	36	242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-5; ПК-11; ПСК-1.3; ПСК-1.4	
B1.8.04	Аэрокосмические съемки и топографическое дешифрирование										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-4; ПК-8	
B1.8.05	Спутниковые системы и технологии позиционирования	2	72		18					36	242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-6; ОПК-7; ПК-12	

Индекс	Наименование	Курс 4																				Курс 5						
		Семестр 7								Семестр 8								Семестр 9										
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого		Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР
Б1.В.06	Геоинформационные системы и технологии																											
Б1.В.07	Морская геодезия																			4	144	24		48	24		27	45
Б1.В.08	Геодезия																											
Б1.В.09	Астрономия																											
Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту																											
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1																											
Б1.В.ДВ.01.01	Оценка недвижимости																											
Б1.В.ДВ.01.02	Государственная кадастровая оценка земель																											
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2									3	108	36					45	27	2	72	24					48		
Б1.В.ДВ.02.01	Специальные разделы инженерной геодезии									3	108	36					45	27	2	72	24					48		
Б1.В.ДВ.02.02	Специальные разделы высшей геодезии									3	108	36					45	27	2	72	24					48		
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3																											
Б1.В.ДВ.03.01	Гидрография																											
Б1.В.ДВ.03.02	Геотроника																											
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4																		3	108	24		36			12	36	
Б1.В.ДВ.04.01	Землеустройство и кадастры																		3	108	24		36			12	36	
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерное обустройство территории																		3	108	24		36			12	36	
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	4	144	18	8	18	18	8	63	27	4	144	36	36	36	18												
Б1.В.ДВ.05.01	Автоматизированные методы инженерно-геодезических работ	4	144	18	8	18	18	8	63	27	4	144	36	36	36	18												
Б1.В.ДВ.05.02	Автоматизация комплекса инженерно-геодезических работ	4	144	18	8	18	18	8	63	27	4	144	36	36	36	18												
Блок 2.Практики, в том числе научно-исследовательская										6	216						18	198	9	324					18	306		
Базовая часть										6	216						18	198	9	324					18	306		
Б2.Б.01	Учебная практика																											
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности																											
Б2.Б.01.02(У)	Исполнительская практика																											
Б2.Б.02	Производственная практика									6	216						18	198	9	324					18	306		
Б2.Б.02.01(П)	Исполнительская практика в проектно-исполнительской деятельности									6	216						18	198										
Б2.Б.02.02(П)	Технологическая практика в производственно-технологической деятельности																		9	324					18	306		
Б2.Б.02.03(П)	Преддипломная практика																											
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																												
Базовая часть																												
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена																											
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,																											
ФТД.Факультативы										2	72						54		1	36				18			18	
Вариативная часть										2	72						54		1	36				18			18	
ФТД.В.01	Современные методы высшей геодезии									2	72				18		54											
ФТД.В.02	Современные методы космической геодезии																		1	36				18			18	

Индекс	Наименование	Семестр А								Закрепленная кафедра		Компетенции	
		з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль	Код		Наименование
Б1.В.06	Геоинформационные системы и технологии										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОПК-1; ПК-13
Б1.В.07	Морская геодезия										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-2
Б1.В.08	Геодезия										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-2
Б1.В.09	Астрономия										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОК-1; ОК-3; ПК-9
Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту										152	Департамент физического воспитания	ОК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	4	144	18		36	18			90			ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Оценка недовизкости	4	144	18		36	18			90	241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Государственная кадастровая оценка земель	4	144	18		36	18			90	242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2												ПК-7; ПК-13; ПСК-1.3
Б1.В.ДВ.02.01	Специальные разделы инженерной геодезии										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПК-13; ПСК-1.3
Б1.В.ДВ.02.02	Специальные разделы высшей геодезии										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-7; ПК-13; ПСК-1.3
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3												ПК-2; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.01	Гидрография										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.02	Геотроника										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-12
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	2	72	18		18				36			ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.04.01	Землеустройство и кадастры	2	72	18		18				36	242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерное обустройство территории	2	72	18		18				36	242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5												ПК-2; ПК-10; ПСК-1.2
Б1.В.ДВ.05.01	Автоматизированные методы инженерно-геодезических работ										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-10; ПСК-1.2
Б1.В.ДВ.05.02	Автоматизация комплекса инженерно-геодезических работ										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-10; ПСК-1.2
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская		6	216					18	198				
Базовая часть		6	216					18	198				
Б2.Б.01	Учебная практика												ПК-1; ПК-9; ПК-10; ПСК-1.1
Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1; ПСК-1.1
Б2.Б.01.02(У)	Исполнительская практика										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-9; ПК-10
Б2.Б.02	Производственная практика	6	216					18	198				ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4
Б2.Б.02.01(П)	Исполнительская практика в проектно-исследовательской деятельности										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПСК-1.2
Б2.Б.02.02(П)	Технологическая практика в производственно-технологической деятельности										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.Б.02.03(П)	Преддипломная практика	6	216					18	198		242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-2; ПК-11; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4
Блок 3. Государственная итоговая аттестация		9	324					36	216	72			
Базовая часть		9	324					36	216	72			
Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3	108					18	54	36	242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4
Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	6	216					18	162	36	242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПСК-1.1; ПСК-1.2; ПСК-1.3; ПСК-1.4
ФТД. Факультативы													
Вариативная часть													
ФТД.В.01	Современные методы высшей геодезии										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1
ФТД.В.02	Современные методы космической геодезии										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1

Индекс

ОК-1

Б1.Б.04

Б1.Б.04.01

Б1.Б.04.02

Б1.Б.04.03

Б1.Б.04.04

Б1.Б.05

Б1.Б.07

Б1.Б.08

Б1.Б.14

Б1.Б.28

Б1.Б.29

Б1.Б.30

Б1.В.09

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОК-2

Б1.Б.12

Б1.Б.31

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОК-3

Б1.Б.04

Б1.Б.04.01

Б1.Б.04.02

Б1.Б.04.03

Б1.Б.04.04

Б1.Б.06

Б1.Б.07

Б1.Б.08

Б1.Б.14

Б1.Б.26

Б1.Б.28

Б1.Б.29

Б1.Б.30

Б1.В.09

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

OK-4

Б1.Б.03

Б1.Б.03.02

Б1.Б.03.03

Б1.Б.09

Б1.Б.10

Б1.Б.27

Б1.Б.29

Б1.Б.30

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

OK-5

Б1.Б.03

Б1.Б.03.03

Б1.Б.09

Б1.Б.11

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

OK-6

Б1.Б.01

Б1.Б.01.01

Б1.Б.01.02

Б1.Б.03

Б1.Б.03.01

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

OK-7

Б1.Б.04

Б1.Б.04.01

Б1.Б.04.02

Б1.Б.04.03

Б1.Б.04.04

Б1.Б.07

Б1.Б.08

Б1.Б.13

Б1.Б.20

Б1.Б.28

Б1.Б.29

Б1.Б.30

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОК-8

Б1.Б.03

Б1.Б.03.02

Б1.Б.10

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОК-9

Б1.Б.25

Б1.В.10

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОК-10

Б1.Б.12

Б1.Б.31

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОПК-1

Б1.Б.07

Б1.В.02

Б1.В.06

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОПК-2

Б1.Б.01

Б1.Б.01.01

Б1.Б.01.02

Б1.Б.03

Б1.Б.03.01

Б1.Б.03.02

Б1.Б.10

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ОПК-3

Б1.Б.03
Б1.Б.03.02
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-4

Б1.Б.12
Б1.Б.31
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-5

Б1.Б.11
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-6

Б1.Б.02
Б1.Б.02.01
Б1.Б.02.02
Б1.В.05
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ОПК-7

Б1.Б.02
Б1.Б.02.01
Б1.Б.02.02
Б1.В.05
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПСК-1.1

Б1.Б.11
Б1.Б.17
Б1.Б.18
Б2.Б.01
Б2.Б.01.01(У)
Б2.Б.02
Б2.Б.02.03(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПСК-1.2

Б1.Б.17
Б1.В.ДВ.05.01
Б1.В.ДВ.05.02
Б2.Б.02
Б2.Б.02.01(П)
Б2.Б.02.03(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПСК-1.3

Б1.В.01
Б1.В.03
Б1.В.ДВ.02.01
Б1.В.ДВ.02.02
Б2.Б.02
Б2.Б.02.03(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПСК-1.4

Б1.В.01
Б1.В.03
Б2.Б.02
Б2.Б.02.03(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

Вид деятельности: произво

ПК-1

Б1.Б.18
Б1.Б.21
Б1.В.08
Б2.Б.01
Б2.Б.01.01(У)
Б2.Б.02
Б2.Б.02.02(П)
Б2.Б.02.03(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ФТД.В.01

ФТД.В.02

ПК-2

Б1.Б.17

Б1.В.01

Б1.В.07

Б1.В.08

Б1.В.ДВ.03.01

Б1.В.ДВ.03.02

Б1.В.ДВ.05.01

Б1.В.ДВ.05.02

Б2.Б.02

Б2.Б.02.02(П)

Б2.Б.02.03(П)

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ПК-3

Б1.В.ДВ.01.01

Б1.В.ДВ.01.02

Б1.В.ДВ.04.01

Б1.В.ДВ.04.02

Б2.Б.02

Б2.Б.02.02(П)

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ПК-4

Б1.Б.22

Б1.В.04

Б2.Б.02

Б2.Б.02.02(П)

Б3.Б.01(Г)

Б3.Б.02(Д)

ПК-5

Б1.Б.15

Б1.Б.18

Б1.В.03

Б2.Б.02
Б2.Б.02.02(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-6

Б1.Б.17
Б2.Б.02
Б2.Б.02.02(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-7

Б1.Б.15
Б1.Б.17
Б1.Б.21
Б1.В.02
Б1.В.ДВ.02.01
Б1.В.ДВ.02.02
Б2.Б.02
Б2.Б.02.02(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

ПК-8

Б1.Б.22
Б1.В.04
Б2.Б.02
Б2.Б.02.02(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

Вид деятельности: проектно-

ПК-9

Б1.Б.14
Б1.Б.19
Б1.Б.20
Б1.В.09
Б2.Б.01
Б2.Б.01.02(У)
Б2.Б.02

Б2.Б.02.01(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ПК-10
Б1.В.01
Б1.В.ДВ.05.01
Б1.В.ДВ.05.02
Б2.Б.01
Б2.Б.01.02(У)
Б2.Б.02
Б2.Б.02.01(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ПК-11
Б1.В.03
Б1.В.ДВ.04.01
Б1.В.ДВ.04.02
Б2.Б.02
Б2.Б.02.01(П)
Б2.Б.02.03(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ПК-12
Б1.Б.20
Б1.Б.23
Б1.Б.24
Б1.В.05
Б1.В.ДВ.03.01
Б1.В.ДВ.03.02
Б2.Б.02
Б2.Б.02.01(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)
ПК-13
Б1.Б.16
Б1.Б.18

Б1.В.06
Б1.В.ДВ.02.01
Б1.В.ДВ.02.02
Б2.Б.02
Б2.Б.02.01(П)
Б3.Б.01(Г)
Б3.Б.02(Д)

Содержание	Тип
способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	OK
Высшая математика	
Высшая математика	
Математический анализ	
Теория вероятностей и математическая статистика	
Математика (специальные разделы)	
Начертательная геометрия	
Информационные технологии в геодезии	
Теоретическая механика	
Небесная механика	
Физика	
Философия	
История	
Астрономия	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	OK
Охрана труда и техника безопасности на топографо-геодезических работах	
Безопасность жизнедеятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	OK
Высшая математика	
Высшая математика	
Математический анализ	
Теория вероятностей и математическая статистика	
Математика (специальные разделы)	
Введение в профессию	
Информационные технологии в геодезии	
Теоретическая механика	
Небесная механика	
Инженерное дело	
Физика	
Философия	
История	
Астрономия	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	OK
Общий гуманитарный модуль	
Правоведение	
Экономика	
Микроэкономика	
Земельное право	
История и философия науки и техники	
Философия	
История	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	OK
Общий гуманитарный модуль	
Экономика	
Микроэкономика	
Организация топографо-геодезического производства	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	OK
Иностранный язык	
Иностранный язык	
Профессиональный иностранный язык	
Общий гуманитарный модуль	
Русский язык и культура речи	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, способностью к самоорганизации и самообразованию	OK
Высшая математика	
Высшая математика	
Математический анализ	
Теория вероятностей и математическая статистика	
Математика (специальные разделы)	
Информационные технологии в геодезии	
Теоретическая механика	
Геоморфология с основами геологии	
Теория фигуры планет и гравиметрия	
Физика	

Философия	
История	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
способностью использовать обще правовые знания в различных сферах деятельности	ОК
Общий гуманитарный модуль	
Правоведение	
Земельное право	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
способностью поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Физическая культура и спорт	
Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Охрана труда и техника безопасности на топографо-геодезических работах	
Безопасность жизнедеятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности	ОПК
Информационные технологии в геодезии	
Физика Земли и атмосферы	
Геоинформационные системы и технологии	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
Иностранный язык	
Иностранный язык	
Профессиональный иностранный язык	
Общий гуманитарный модуль	
Русский язык и культура речи	
Правоведение	
Земельное право	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОПК

Общий гуманитарный модуль	
Правоведение	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК
Охрана труда и техника безопасности на топографо-геодезических работах	
Безопасность жизнедеятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
способностью рецензировать технические проекты, изобретения, статьи	-
Организация топографо-геодезического производства	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
способностью собирать, систематизировать и анализировать научно-техническую информацию по заданию (теме)	ОПК
Проектная деятельность	
Основы проектной деятельности	
Проект	
Спутниковые системы и технологии позиционирования	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
способностью участвовать в проведении научно-исследовательских работ и научно-технических разработок	ОПК
Проектная деятельность	
Основы проектной деятельности	
Проект	
Спутниковые системы и технологии позиционирования	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
способностью к разработке проектов производства геодезических работ (ППГР) и их реализации	ПСК
Организация топографо-геодезического производства	
Прикладная геодезия	
Высшая геодезия, картография и основы координатно-временных систем	
Учебная практика	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	
Производственная практика	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
готовностью к эксплуатации специальных инженерно-геодезических приборов и систем при выполнении инженерно-геодезических и маркшейдерских работ	ПСК

Прикладная геодезия
Автоматизированные методы инженерно-геодезических работ
Автоматизация комплекса инженерно-геодезических работ
Производственная практика
Исполнительская практика в проектно-исследовательской деятельности
Преддипломная практика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,
способностью планировать и осуществлять наблюдения за деформациями и осадками зданий и технических сооружений и анализу их результатов
ПСК
Технология строительства
Инженерно-геодезические изыскания и лазерная съемка
Специальные разделы инженерной геодезии
Специальные разделы высшей геодезии
Производственная практика
Преддипломная практика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,
владением методами вертикальной планировки территории и выноса проекта в натуру
ПСК
Технология строительства
Инженерно-геодезические изыскания и лазерная съемка
Производственная практика
Преддипломная практика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,
дственно-технологическая
способностью к топографо-геодезическому обеспечению изображения поверхности Земли в целом, отдельных территорий и участков земной поверхности наземными и аэрокосмическими методами, в том числе, владением методами полевых и камеральных работ по созданию, развитию и реконструкции государственных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей, а также координатных построений специального назначения
ПК
Высшая геодезия, картография и основы координатно-временных систем
Космическая геодезия и геодинамика
Геодезия
Учебная практика
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Производственная практика
Технологическая практика в производственно-технологической деятельности
Преддипломная практика
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,

Современные методы высшей геодезии	
Современные методы космической геодезии	
готовностью к выполнению специализированных инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов, к проведению специальных геодезических измерений при эксплуатации поверхности и недр Земли (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи), а также при изучении других планет и их спутников	ПК
Прикладная геодезия	
Технология строительства	
Морская геодезия	
Геодезия	
Гидрография	
Геотроника	
Автоматизированные методы инженерно-геодезических работ	
Автоматизация комплекса инженерно-геодезических работ	
Производственная практика	
Технологическая практика в производственно-технологической деятельности	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
готовностью к выполнению работ по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению, городского хозяйства, технической инвентаризации, кадастра объектов недвижимости и землеустройства, созданию оригиналов инвентаризационных и кадастровых карт и планов, других графических материалов	ПК
Оценка недвижимости	
Государственная кадастровая оценка земель	
Землеустройство и кадастры	
Инженерное обустройство территории	
Производственная практика	
Технологическая практика в производственно-технологической деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
готовностью к созданию и обновлению топографических и тематических карт по результатам дешифрирования видеоинформации, воздушным, космическим и наземным изображениям (снимкам) фотограмметрическими методами, а также к созданию цифровых моделей местности	ПК
Фотограмметрия и дистанционное зондирование	
Аэрокосмические съемки и топографическое дешифрирование	
Производственная практика	
Технологическая практика в производственно-технологической деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
готовностью к обеспечению единой системы координат на территориях промышленных площадок, городов и других участков земной поверхности	ПК
Математическое моделирование геопространственных данных	
Высшая геодезия, картография и основы координатно-временных систем	
Инженерно-геодезические изыскания и лазерная съемка	

Производственная практика
Технологическая практика в производственно-технологической деятельности
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,
готовностью получать и обрабатывать инженерно-геодезическую информацию об инженерных сооружениях и их элементах для соблюдения проектной геометрии сооружения при его строительстве и эксплуатации
ПК
Прикладная геодезия
Производственная практика
Технологическая практика в производственно-технологической деятельности
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,
способностью к изучению динамики изменения поверхности Земли геодезическими методами и владению методами наблюдения за деформациями инженерных сооружений
ПК
Математическое моделирование геопространственных данных
Прикладная геодезия
Космическая геодезия и геодинамика
Физика Земли и атмосферы
Специальные разделы инженерной геодезии
Специальные разделы высшей геодезии
Производственная практика
Технологическая практика в производственно-технологической деятельности
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,
владением методами получения наземной и аэрокосмической пространственной информации о состоянии окружающей среды при изучении природных ресурсов методами геодезии и дистанционного зондирования
ПК
Фотограмметрия и дистанционное зондирование
Аэрокосмические съемки и топографическое дешифрирование
Производственная практика
Технологическая практика в производственно-технологической деятельности
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,
)-изыскательская
способностью к сбору, обобщению и анализу топографо-геодезической, картографической, астрономо-геодезической и гравиметрической информации, разработке на ее основе методов, средств и проектов выполнения конкретных народно- хозяйственных задач
ПК
Небесная механика
Геодезическая астрономия с основами астрометрии
Теория фигуры планет и гравиметрия
Астрономия
Учебная практика
Исполнительская практика
Производственная практика

Исполнительская практика в проектно-исследовательской деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
способностью к разработке технологий инженерно-геодезических работ при инженерно-технических изысканиях для проектирования, строительства и эксплуатации инженерных сооружений	ПК
Технология строительства	
Автоматизированные методы инженерно-геодезических работ	
Автоматизация комплекса инженерно-геодезических работ	
Учебная практика	
Исполнительская практика	
Производственная практика	
Исполнительская практика в проектно-исследовательской деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
способностью планировать и выполнять топографо-геодезические и картографические работы при инженерно-геодезических и других видах изысканий объектов строительства и изучения природных ресурсов	ПК
Инженерно-геодезические изыскания и лазерная съемка	
Землеустройство и кадастры	
Инженерное обустройство территории	
Производственная практика	
Исполнительская практика в проектно-исследовательской деятельности	
Преддипломная практика	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
владением методами исследования, проверок и эксплуатации геодезических, астрономических, гравиметрических приборов, инструментов и систем	ПК
Теория фигуры планет и гравиметрия	
Метрологическое обеспечение геодезических работ	
Общая электротехника и электроника	
Спутниковые системы и технологии позиционирования	
Гидрография	
Геотроника	
Производственная практика	
Исполнительская практика в проектно-исследовательской деятельности	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,	
готовностью к разработке алгоритмов, программ и методик решений инженерно-геодезических задач и владением методами математической обработки результатов полевых геодезических измерений, астрономических наблюдений, гравиметрических определений при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений	ПК
Теория математической обработки геодезических измерений	
Высшая геодезия, картография и основы координатно-временных систем	

Геоинформационные системы и технологии
Специальные разделы инженерной геодезии
Специальные разделы высшей геодезии
Производственная практика
Исполнительская практика в проектно-исследовательской деятельности
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											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	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	20		1224									32	23		2232								60	43		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			1224									32			2232							60				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			53											53												53											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			36											36												36											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25,8											22,3												24,1											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			25,8											22,3												24,1											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)														4,3												4,2											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	438	154		284		462	108	28	ТО: 17 Э: 3		1008	450	126	18	306		450	108	26	ТО: 17 Э: 2		2016	888	280	18	590		912	216	54	ТО: 34 Э: 5			
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	За	72	36			36		36		2		Эк	72	36			36		9	27	2		Эк За	144	72			72		45	27	4		123456		
2	Б1.Б.01.01	Иностранный язык	За	72	36			36		36		2		Эк	72	36			36		9	27	2		Эк За	144	72			72		45	27	4	142	1234		
3	Б1.Б.03	Общий гуманитарный модуль	За	108	54	36		18		54		3													За	108	54	36		18		54		3		1		
4	Б1.Б.03.01	Русский язык и культура речи		36	18			18		18		1															36	18			18		18		1	76	1	
5	Б1.Б.03.02	Правоведение		36	18	18				18		1															36	18	18			18		18		1	89	1
6	Б1.Б.03.03	Экономика		36	18	18				18		1															36	18	18			18		18		1	9	1
7	Б1.Б.03.04(К)	Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"	За																							За										242		
8	Б1.Б.04	Высшая математика	За	108	36			36		72		3		Эк	108	36			36		45	27	3		Эк За	216	72			72		117	27	6		12345		
9	Б1.Б.04.01	Высшая математика	За	108	36			36		72		3		Эк	108	36			36		45	27	3		Эк За	216	72			72		117	27	6	95	12		
10	Б1.Б.05	Начертательная геометрия	Эк	108	54	18		36		18	36	3													Эк	108	54	18		36		18	36	3	244	1		
11	Б1.Б.06	Введение в профессию	Эк	108	36	36				36	36	3													Эк	108	36	36			36	36	3	149	1			
12	Б1.Б.07	Информационные технологии в геодезии	Эк	108	36			36		36	36	3		Эк	108	36			36		45	27	3		Эк(2)	216	72			72		81	63	6	242	12		
13	Б1.Б.25	Физическая культура и спорт	За	72	70	2		68		2		2													За	72	70	2		68		2		2	152	1		
14	Б1.Б.26	Инженерное дело												За	108	18	18				90		3		За	108	18	18			90		90		3	149	2	
15	Б1.Б.27	История и философия науки и техники	За	108	8	8				100		3													За	108	8	8			100		100		3	140	1	
16	Б1.Б.28	Физика												За	108	54	18	18	18		54		3		За	108	54	18	18	18	54		54		3	104	23	
17	Б1.Б.29	Философия												За	108	36	36				72		3		За	108	36	36			72		72		3	140	2	
18	Б1.Б.30	История	За	108	36	18		18		72		3													За	108	36	18		18	72		72		3	137	1	
19	Б1.Б.31	Безопасность жизнедеятельности												За	108	54	18		36		54		3		За	108	54	18		36	54		54		3	233	2	
20	Б1.В.08	Геодезия	За РГР	108	72	36		36		36		3		Эк РГР	108	72	36		36		9	27	3		Эк За РГР(2)	216	144	72		72		45	27	6	242	123		
21	Б1.В.09	Астрономия												За К	108	36			36		72		3		За К	108	36			36	72		72		3	242	23	
22	Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту												За	72	72			72						За	72	72			72					152	23456		
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(7) РГР											Эк(4) За(6) К РГР											Эк(7) За(13) К РГР(2)													
ПРАКТИКИ			(План)																																			
	Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности												ЗаО	216	18				18	198		6	4		ЗаО	216	18				18	198		6	4		
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ																																					2	
																																					6	
																																					8	

№	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	КСР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Контр оль	Всего	Неделя				
ИТОГО (с факультативами)				1080								28	20		1224								32	24		2304							60	44									
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								28			1224								32			2304							60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54											51,4											52,7																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											45											49,5																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		29,7											23,3											26,5																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		29,7											23,3											26,5																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4,3											4,3											4,3																	
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	576	198	54	324			342	162	28	ТО: 17 Э: 3	1008	468	126		342			405	135	26	ТО: 17 Э: 3	2088	1044	324	54	666		747	297	54	ТО: 34 Э: 6								
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	За	72	36			36			36		2	Эк	72	36			36			9	27	2	Эк За	144	72			72		45	27	4		123456							
2	Б1.Б.01.01	Иностранный язык	За	72	36			36			36		2	Эк	72	36			36			9	27	2	Эк За	144	72			72		45	27	4	142	1234							
3	Б1.Б.02	Проектная деятельность												За	72	36			36			36		2	За	72	36			36		36		2		456							
4	Б1.Б.02.01	Основы проектной деятельности												За	72	36			36			36		2	За	72	36			36		36		2		228	4						
5	Б1.Б.04	Высшая математика	Эк За	252	90	36		54			126	36	7	За	108	72	36		36			36		3	Эк За(2)	360	162	72		90		162	36	10		12345							
6	Б1.Б.04.02	Математический анализ	Эк	108	54	18		36			18	36	3												Эк	108	54	18		36		18	36	3		95	3						
7	Б1.Б.04.03	Теория вероятностей и математическая статистика	За	144	36	18		18			108		4												За	144	36	18		18		108		4		95	3						
8	Б1.Б.04.04	Математика (специальные разделы)												За	108	72	36		36			36		3	За	108	72	36		36		36		3		95	45						
9	Б1.Б.08	Теоретическая механика	За	72	54	36		18			18		2	Эк	144	72	36		36			36	36	4	Эк За	216	126	72		54		54	36	6		244	34						
10	Б1.Б.16	Теория математической обработки геодезических измерений	За К	108	90	36		54			18		3	Эк К	252	72	18		54			144	36	7	Эк За К(2)	360	162	54		108		162	36	10		242	34						
11	Б1.Б.17	Прикладная геодезия	За К	144	72	18		54			72		4	Эк К	288	108	36		72			144	36	8	Эк За К(2)	432	180	54		126		216	36	12		242	3456						
12	Б1.Б.28	Физика	Эк	108	54	18	18	18			18	36	3												Эк	108	54	18	18	18		18	36	3		104	23						
13	Б1.В.08	Геодезия	Эк РГР	144	72	36	36				27	45	4												Эк РГР	144	72	36	36			27	45	4		242	123						
14	Б1.В.09	Астрономия	Эк К	108	36	18		18			27	45	3												Эк К	108	36	18		18		27	45	3		242	23						
15	Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72						За	72	72			72						За(2)	144	144			144						152	23456						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(6) К(3) РГР										Эк(4) За(3) К(2)										Эк(8) За(9) К(5) РГР																				
ПРАКТИКИ			(План)																																								
	Б2.Б.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности												ЗаО	216	18					18	198		6	4	ЗаО	216	18				18	198		6	4							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																								
КАНИКУЛЫ																																											
												2														5														7			

№	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	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				1080									28	20		1192									32	24		2272								60	44											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080									28			1192									32			2272							60													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54												49,5												51,8																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54												45													49,5																			
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,6												26,5													27,1																			
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			27,6												26,5													27,1																			
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			4,3												2,4													3,4																			
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	540	198	54	288				378	162	28	ТО: 17 Э: 3	976	490	162	18	310				351	135	26	ТО: 17 Э: 3	2056	1030	360	72	598		729	297	54	ТО: 34 Э: 6											
1	Б1.Б.01	Иностранный язык	За	72	36			36				36		2	За	72	36			36			36		2	За(2)	144	72			72		72		4		123456											
2	Б1.Б.01.02	Профессиональный иностранный язык	За	72	36			36				36		2	За	72	36			36			36		2	За(2)	144	72			72		72		4	142	56											
3	Б1.Б.02	Проектная деятельность	За КП	72	36			36				36		2	ЗаО КП	72	36			36			36		2	ЗаО КП(2)	144	72			72		72		4		456											
4	Б1.Б.02.02	Проект	За КП	72	36			36				36		2	ЗаО КП	72	36			36			36		2	ЗаО КП(2)	144	72			72		72		4	245	56											
5	Б1.Б.04	Высшая математика	Эк	108	36	18		18			27	45	3																								12345											
6	Б1.Б.04.04	Математика (специальные разделы)	Эк	108	36	18		18			27	45	3																							95	45											
7	Б1.Б.09	Микроэкономика													За	72	36	18		18			36		2												247	6										
8	Б1.Б.12	Охрана труда и техника безопасности на топографо-геодезических работах	Эк К	144	54	18		36			45	45	4																								242	5										
9	Б1.Б.14	Небесная механика													Эк К	144	72	36		36			36	36	4													242	6									
10	Б1.Б.17	Прикладная геодезия	За К	72	54	18		36			18		2		Эк КР К	144	72	18		54			45	27	4													242	3456									
11	Б1.Б.18	Высшая геодезия, картография и основы координатно-временных систем	Эк К	108	72	36		36			9	27	3		Эк К	216	90	36		54			90	36	6		Эк(2) К(2)	324	162	72		90		99	63	9		242	56									
12	Б1.Б.19	Геодезическая астрономия с основами астрометрии													За К	72	36	36					36		2													242	67									
13	Б1.Б.24	Общая электротехника и электроника	Эк	144	54	18	36				45	45	4																									235	5									
14	Б1.В.02	Физика Земли и атмосферы	За К	72	36	36					36		2																									242	5									
15	Б1.В.06	Геоинформационные системы и технологии	За К	72	54	18	18	18			18		2		Эк К	144	72	18	18	36			36	36	4														242	56								
16	Б1.В.10	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72							За	40	40			40																			152	23456								
17	Б1.В.ДВ.03.01	Гидрография	За	144	36	36					108		4																									242	5									
18	Б1.В.ДВ.03.02	Геотроника	За	144	36	36					108		4																									242	5									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(7) КП К(5)											Эк(4) За(4) ЗаО КП КР К(5)											Эк(8) За(11) ЗаО КП(2) КР К(10)																							
ПРАКТИКИ			(План)											216 18 18 198 6 4											216 18 18 198 6 4																							
	Б2.Б.01.02(У)	Исполнительская практика	(План)											ЗаО 216 18 18 198 6 4											ЗаО 216 18 18 198 6 4																							
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																													
КАНИКУЛЫ														2											5											7												

№	Индекс	Наименование	Семестр 7										Семестр 8										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	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20		1152								32	23		2232							62	43										
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1080								30			1080								30			2160						60												
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54											51,8											52,9																		
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			54											36											45																		
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23,3											23,7											23,5																		
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			23,3											23,7											23,5																		
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																											
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1080	396	162	54	180		522	162	30	ТО: 17 Э: 3		936	396	162	36	198		432	108	26	ТО: 16 Э: 3		2016	792	324	90	378		954	270	56	ТО: 33 Э: 6									
1	Б1.Б.10	Земельное право	За	144	54	18		36		90		4														За	144	54	18		36		90		4		87	7						
2	Б1.Б.11	Организация топографо-геодезического производства	Эк РГР	144	54	18		36		45	45	4														Эк РГР	144	54	18		36		45	45	4		242	7						
3	Б1.Б.13	Геоморфология с основами геологии												За	144	72	36		36			72		4		За	144	72	36		36		72		4		224	8						
4	Б1.Б.15	Математическое моделирование геопространственных данных	За К	144	54	18		36		90		4														За К	144	54	18		36		90		4		242	7						
5	Б1.Б.19	Геодезическая астрономия с основами астрометрии	Эк К	108	36	18		18		27	45	3														Эк К	108	36	18		18		27	45	3		242	67						
6	Б1.Б.20	Теория фигуры планет и гравиметрия	За К	72	36	18		18		36		2		Эк К	144	36			36		81	27	4			Эк За К(2)	216	72	18		54		117	27	6		242	78						
7	Б1.Б.21	Космическая геодезия и геодинамика												Эк КР К	216	72	36		36		117	27	6			Эк КР К	216	72	36		36		117	27	6		242	89						
8	Б1.Б.22	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	Эк К	180	72	36	36		63	45	5															Эк К	180	72	36	36		63	45	5			242	7						
9	Б1.Б.23	Метрологическое обеспечение геодезических работ	За	144	36	18		18		108		4														За	144	36	18		18		108		4		242	7						
10	Б1.В.04	Аэрокосмические съемки и топографическое дешифрирование												Эк К	108	54	18		36		27	27	3			Эк К	108	54	18		36		27	27	3		242	89						
11	Б1.В.ДВ.02.01	Специальные разделы инженерной геодезии												Эк	108	36	36				45	27	3			Эк	108	36	36			45	27	3			242	89						
12	Б1.В.ДВ.02.02	Специальные разделы высшей геодезии												Эк	108	36	36				45	27	3			Эк	108	36	36			45	27	3			242	89						
13	Б1.В.ДВ.05.01	Автоматизированные методы инженерно-геодезических работ	Эк К	144	54	18	18	18		63	27	4		За К	144	108	36	36	36		36		4			Эк За К(2)	288	162	54	54	54		99	27	8			242	78					
14	Б1.В.ДВ.05.02	Автоматизация комплекса инженерно-геодезических работ	Эк К	144	54	18	18	18		63	27	4		За К	144	108	36	36	36		36		4			Эк За К(2)	288	162	54	54	54		99	27	8			242	78					
15	ФТД.В.01	Современные методы высшей геодезии												За	72	18			18		54		2			За	72	18			18		54		2		242	8						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) К(5) РГР										Эк(4) За(3) КР К(4)										Эк(8) За(7) КР К(9) РГР																					
ПРАКТИКИ			(План)										216 18 18 198 6 4										216 18 18 198 6 4																					
	Б2.Б.02.01(П)	Исполнительская практика в проектно-исследовательской деятельности												ЗаО	216	18				18	198		6	4		ЗаО	216	18				18	198		6	4								
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
КАНИКУЛЫ													2										6										8											

№	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	КСР	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Контр оль	Всего						
ИТОГО (с факультативами)				1080								30	20		1116									31	21		2196								61	41								
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1044								29			1116									31			2160							60										
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		54											52												53																	
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		54											54												54																	
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32,8											20												26,4																	
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		32,8											20												26,4																	
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)																																										
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				756	378	132	72	174			216	162	21	ТО: 11□ Э: 3	576	180	72	18	90			288	108	16	ТО: 9□ Э: 2	1332	558	204	90	264			504	270	37	ТО: 20□ Э: 5								
1	Б1.Б.21	Космическая геодезия и геодинамика	Эк К	144	72	12	24	36			27	45	4													Эк К	144	72	12	24	36		27	45	4		242	89						
2	Б1.В.01	Технология строительства													Эк К	144	36	18		18			72	36	4		Эк К	144	36	18		18		72	36	4		241	А					
3	Б1.В.03	Инженерно-геодезические изыскания и лазерная съемка	Эк К	108	36	12	24				36	36	3		Эк К	144	36	18		18			72	36	4		Эк(2) К(2)	252	72	30	24	18		108	72	7		242	9А					
4	Б1.В.04	Аэрокосмические съемки и топографическое дешифрирование	За К	72	36	12	24				36		2													За К	72	36	12	24			36		2		242	89						
5	Б1.В.05	Спутниковые системы и технологии позиционирования	За К	72	60	24		36			12		2		Эк К	72	18		18			18	36	2		Эк За К(2)	144	78	24	18	36		30	36	4		242	9А						
6	Б1.В.07	Морская геодезия	Эк К	144	72	24		48			27	45	4													Эк К	144	72	24		48		27	45	4		242	9						
7	Б1.В.ДВ.01.01	Оценка недвижимости													За К	144	54	18		36			90	4		За К	144	54	18		36		90	4		241	А							
8	Б1.В.ДВ.01.02	Государственная кадастровая оценка земель													За К	144	54	18		36			90	4		За К	144	54	18		36		90	4		242	А							
9	Б1.В.ДВ.02.01	Специальные разделы инженерной геодезии	За	72	24	24					48		2													За	72	24	24			48		2		242	89							
10	Б1.В.ДВ.02.02	Специальные разделы высшей геодезии	За	72	24	24					48		2													За	72	24	24			48		2		242	89							
11	Б1.В.ДВ.04.01	Землеустройство и кадастры	Эк К	108	60	24		36			12	36	3		За К	72	36	18		18		36	2			Эк За К(2)	180	96	42		54		48	36	5		242	9А						
12	Б1.В.ДВ.04.02	Инженерное обустройство территории	Эк К	108	60	24		36			12	36	3		За К	72	36	18		18		36	2			Эк За К(2)	180	96	42		54		48	36	5		242	9А						
13	ФТД.В.02	Современные методы космической геодезии	За	36	18			18			18		1													За	36	18			18		18		1		242	9						
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(4) За(4) К(6)										Эк(3) За(2) К(5)										Эк(7) За(6) К(11)																					
ПРАКТИКИ			(План)																																									
	Б2.Б.02.02(П)	Технологическая практика в производственно-технологической деятельности	ЗаО	324	18					18	306	9	6			216	18				18	198	6	4		ЗаО	324	18				18	306	9	6									
	Б2.Б.02.03(П)	Преддипломная практика													ЗаО	216	18				18	198	6	4		ЗаО	216	18				18	198	6	4									
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																									
	Б3.Б.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена													Эк	108	18				18	54	36	3		Эк	108	18				18	54	36	3									
	Б3.Б.02(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты,													Эк	216	18				18	162	36	6	4		Эк	216	18				18	162	36	6	4							
КАНИКУЛЫ													2										8										10											

