

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 03-210т 04.03. 2021

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе специалитета

21.05.01

Прикладная геодезия

Специализация: специализация N 1 "Инженерная геодезия"

Квалификация: инженер-геодезист

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 5л

	Основной	Виды профессиональной деятельности
+		
+	+	производственно-технологическая
+	+	проектно-изыскательская

Год начала подготовки

2019

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 674 от 07.06.2016

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента
организации образовательной деятельности

/ Д.В. Колдин/

Директор Политехнического института
(Школы)

/ А.Р. Вагнер/

Руководитель образовательной программы

/ В.М. Каморный/



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								
II																*			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К							
III																*			Э	Э	Э	К	К																					Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К						
IV																*			Э	Э	Э	К	К																				Э	Э	П	П	П	П	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

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	18	35	17	18	35	17	18	35	17	18	35	11	9	20	160
Э	Экзаменационные сессии	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5	3	2	5	25
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	5	7	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	8	10	38
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	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

Индикс	Наименование	Защитная кафедра		Контакты
		Код	Наименование	
Блок 1. Дисциплины (модули)				
Базовая часть				
Б1.Б.01	Философия	140	Кафедра философии и культурологии	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-7
Б1.Б.02	История	137	Кафедра истории и археологии	ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-7
Б1.Б.03	Исторический язык	142	Инженерный департамент. Центр языковых дисциплин	ОК-6, ОПК-2
Б1.Б.04	Безопасность жизнедеятельности	233	Кафедра прикладной техники безопасности и комплексной безопасности	ОК-2, ОК-10, ОПК-4
Б1.Б.05	Физическая культура и спорт	152	Кафедра физического воспитания	ОК-9
Б1.Б.06	Технология	89	Кафедра, проработки надзора и строительства	ОК-4, ОК-6; ОПК-2, ОПК-3
Б1.Б.07	Русский язык и культура речи	76	Русского языка и литературы	ОК-6, ОПК-2
Б1.Б.08	Профессиональный иностранный язык	142	Инженерный департамент. Центр языковых дисциплин	ОК-6, ОПК-6
Б1.Б.09	Аддитивные технологии	105	Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения	ОПК-1
Б1.Б.10	Высшее образование	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ОК-3
Б1.Б.11	Проектная деятельность			ОПК-6; ОПК-7
Б1.Б.11.01	Основы проектной деятельности	208	Кафедра инноваций	ОПК-6; ОПК-7
Б1.Б.11.02	Проект	245	Инженерный департамент. Центр организации обучения проектной деятельности	ОПК-6; ОПК-7
Б1.Б.12	Физика	104	Общей и экспериментальной физики	ОК-1, ОК-3
Б1.Б.13	Матричная геометрия	204	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и электротехники	ОК-1
Б1.Б.14	Высшая математика	95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1, ОК-3, ОК-7
Б1.Б.15	Теория вероятностей и математическая статистика	95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-1, ОК-3, ОК-7
Б1.Б.16	Микроэкономика	247	Кафедра прикладной экономики	ОК-4, ОК-6
Б1.Б.17	Земельное право	87	Гражданского и интеллектуального права	ОК-4, ОК-6, ОПК-2
Б1.Б.18	Организация технологического производства	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ОК-5, ОПК-5; ПСК-1.1
Б1.Б.19	Математика (специальные разделы)	95	Алгебры, геометрии и анализа	ОК-2, ОК-3, ОК-7
Б1.Б.20	Основы теории и техники безопасности на технологических объектах	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ОК-2, ОК-3; ОПК-4
Б1.Б.21	Специальные дисциплины по освоению геологии	224	Кафедра геологии	ОК-7
Б1.Б.22	Астрономия	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ОК-1, ОК-3; ПК-9
Б1.Б.23	Нелинейная механика	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ОК-1, ОК-3; ПК-9
Б1.Б.24	Математическое моделирование непространственных данных	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-5; ПК-7
Б1.Б.25	Геология	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-2
Б1.Б.26	Теория нелинейных оболочек гелеобразных материалов	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-13
Б1.Б.27	Высшая геодезия, картография и основы геоинформационных систем	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-5; ПК-13; ПСК-1.1
Б1.Б.28	Галактическая астрономия с основами астрофизики	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-9
Б1.Б.29	Теория фигур планет и гравитация	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ОК-7, ОПК-6; ПК-9; ПК-12
Б1.Б.30	Коническая геодезия и геодезия	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ОПК-7; ПК-4; ПК-7
Б1.Б.31	Фотограмметрия и дистанционное зондирование	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-6; ПК-8
Б1.Б.32	Технология строительства	241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-2; ПК-10; ПСК-1.3; ПСК-1.4
Б1.Б.33	Метрологические обеспечения геодезических работ	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-12
Б1.Б.34	Общая электротехника и электроника	235	Кафедра электротехники, телекоммуникаций и приборостроения	ПК-12
Б1.Б.35	Термодинамика нелинейна	244	Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и электротехники	ОК-1, ОК-3, ОК-7
Вариативная часть				
Б1.В.01	Физика Земли и атмосферы	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ОПК-1; ПК-7
Б1.В.02	Прикладная геодезия	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-6; ПК-7; ПСК-1.1; ПСК-1.2
Б1.В.03	Инженерно-геодезические измерения и лазерная съемка	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-5; ПК-11; ПСК-1.3; ПСК-1.4
Б1.В.04	Аэрокосмические съемки и топографическое цифрирование	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-4; ПК-8
Б1.В.05	Специальные системы и технологии геоинформирования	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ОПК-6; ОПК-7; ПК-12
Б1.В.06	Геоинформационные системы и технологии	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ОПК-1; ПК-13
Б1.В.07	Морская геодезия	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-2
Б1.В.08	Знаковые курсы по физической культуре и спорту	152	Кафедра физического воспитания	ОК-9
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1			ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Оценка надежности	241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Государственная кадастровая оценка земель	242	Инженерный департамент. Отделение торгового 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 торгового и нефтегазового дела	ПК-7; ПК-13; ПСК-1.3
Б1.В.ДВ.02.02	Специальные разделы высшей геодезии	242	Инженерный департамент. Отделение торгового 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 торгового и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-12
Б1.В.ДВ.03.02	Гидрометрия	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-12
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4			ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.04.01	Землеустройство и кадастры	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-3; ПК-11
Б1.В.ДВ.04.02	Инженерное обустройство территории	242	Инженерный департамент. Отделение торгового 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 торгового и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-10; ПСК-1.2
Б1.В.ДВ.05.02	Автоматизация комплекса инженерно-геодезических работ	242	Инженерный департамент. Отделение торгового и нефтегазового дела	ПК-2; ПК-10; ПСК-1.2

		Защитная кафедра			
Индес	Наименование	Код	Наименование	Компетенции	
Блок 2. Практики, в том числе научно-исследовательская					
Базовая часть					
Б2.Б.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе заданных уровнем и направления научной-исследовательской деятельности.	242	Инженерный департамент, Отделение торгово и нефтегазового дела	ПК-1, ПСК-1.1	
Б2.Б.02(У)	Альтернативная практика	242	Инженерный департамент, Отделение торгово и нефтегазового дела	ПК-9, ПК-10	
Б2.Б.03(П)	Альтернативная практика в производственно-исследовательской деятельности	242	Инженерный департамент, Отделение торгово и нефтегазового дела	ПК-9, ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПСК-1.2	
Б2.Б.04(П)	Транслогическая практика	242	Инженерный департамент, Отделение торгово и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8	
Б2.Б.05(П)	Предметная практика	242	Инженерный департамент, Отделение торгово и нефтегазового дела	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	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация					
Базовая часть					
Б3.Б.01(У)	Подготовка к сдаче государственного экзамена	242	Инженерный департамент, Отделение торгово и нефтегазового дела	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОТК-1; ОТК-2; ОТК-3; ОТК-4; ОТК-5; ОТК-6; ОТК-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 и проведение защиты и процедуры защиты	242	Инженерный департамент, Отделение торгово и нефтегазового дела	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОТК-1; ОТК-2; ОТК-3; ОТК-4; ОТК-5; ОТК-6; ОТК-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					
Базовая часть					
ФТД.В.01	Современные методы высшей геодезии	242	Инженерный департамент, Отделение торгово и нефтегазового дела	ПК-1	
ФТД.В.02	Современные методы космической геодезии	242	Инженерный департамент, Отделение торгово и нефтегазового дела	ПК-1	

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5						
		Баз.%	Вар.%	ДВ(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				
					Мин.	Макс.	Факт																			
	Итого (с факультативами)				296	316	302	60	29	31	60	28	32	60	28	32	62	29	33	60	29	31				
	Итого по ОП (без факультативов)				294	306	300	60	29	31	60	28	32	60	28	32	60	29	31	60	29	31				
Б1	Дисциплины (модули)	70%	30%	36%	252	255	252	54	29	25	54	28	26	54	28	26	54	29	25	36	20	16				
Б1.Б	Базовая часть				171	183	177	54	29	25	45	25	20	30	15	15	40	26	14	8	4	4				
Б1.В	Вариативная часть				72	81	75				9	3	6	24	13	11	14	3	11	28	16	12				
Б2	Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)	100%	0%	0%	36	42	39	6		6	6		6	6		6	6		6	15	9	6				
Б2.Б	Базовая часть				36	42	39	6		6	6		6	6		6	6		6	15	9	6				
Б2.В	Вариативная часть																									
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	9													9		9				
Б3.Б	Базовая часть				6	9	9													9		9				
ФТД	Факультативы				2	10	2										2		2							
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	2																			
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					51.4	-	51.9	48	-	54	51.5	-	54	48.3	-	54	48	-	54	52				
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					50.1	-	54	54	-	54	40.5	-	54	54	-	42	54	-	42	54				
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			-		54				
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП без элект. дисциплин по физ.к.					25.2	-	27.5	24	-	29.7	26	-	26.5	22	-	23.3	21	-	32.8	20				
		элективные дисциплины по физ.к.					2.1	-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.3	-			-						
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					4358	-	466	504	-	576	540	-	522	436	-	396	378	-	360	180				
		в том числе по элект. дисц. по ф.к.					328	-		72	-	72	72	-	72	40	-			-						
		Блок Б2					108	-		18	-		18	-		18	-		18	-	18	18				
		Блок Б3					38	-			-			-			-			-		38				
		Блок ФТД					18	-			-			-			-		18	-						
		Итого по всем блокам					4522	-	466	522	-	576	558	-	522	454	-	396	414	-	378	236				
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						9	5	4		8	5	3		7	4	3		8	4	4		6	3	3
		ЗАЧЕТ (За)						8	4	4		9	4	5		8	5	3		6	4	2		6	4	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)														1		1								
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)														2		1								
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)														1		1		1		1				
		КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА (К)						8	3	5		10	7	3		9	4	5		9	5	4		11	6	5
	РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						2	1	1										1	1						
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных						37.72%																		
		в интерактивной форме						32.2%																		