Контрольный экземпляр

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В.Ломоносова"
Высшая инженерная школа

УТВЕРЖДАЮ

Ректор _____ *Кудряшова Е.В.*

«28» сентября 2017 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 28.09.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

Направление подготовки 08.03.01 Строительство
Профиль "Промышленное и гражданское строительство"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

+	*Основной*	*Виды деятельности*
+	+	экспериментально-исследовательская
+	-	изыскательская и проектно-конструкторская
+	-	производственно-технологическая и производственно-управленческая
+	-	предпринимательская

Год начала подготовки (по учебному плану) 2016
Учебный год 2016-2017
Образовательный стандарт (ФГОС) № 201 от 12.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор - проректор по образовательной деятельности _____ */ Коршунов А.А./*

Начальник УООД _____ */ Ворожцова Л.А./*

Директор высшей школы _____ */ Аксенов С.Е./*

Руководитель ОПОП _____

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь					Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь					Июль				Август			
Числа	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 1	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 3	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 5	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
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	К	К																			Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К
II																						Э	К	К	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У	У Э Э Э У У	У	К	К	К	К	К	К
III																					Э	Э	К	К																		Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К
IV																					Э	К	К								Э	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
У	Теоретическое обучение и практики	20	18	38	21	19 4/6	40 4/6	20	17	37	20	8	28	143 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	1	1	2	2	1	3	1	1	2	11
У	Учебная практика		2	2		1 2/6	1 2/6							3 2/6
П	Производственная практика								4	4		8	8	12
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	6	8	2	8	10	34
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			
Итого		24	28	**52**	24	28	**52**	24	28	**52**	23	29	**52**	208

План Учебный план бакалавриата '08.03.01_Строительство_ПГС_2016 .plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2016

-	-	Форма контроля									з.е.		-	Итого акад.часов										Курс 1																
																								Сен. 1								Сен. 2								
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль
Блок 1.Дисциплины (модули)																																								
Базовая часть																																								
Б1.Б.01	История		1				1				3	3	36	108	108	46	42	24		18	4	62		3	108	24		18	4	62									
Б1.Б.02	Философия	2					2				3	3	36	108	108	48	42	24		18	6	24	36									3	108	24		18	6	24	36
Б1.Б.03	**Модуль языковой подготовки**	3	24				22334 4				15	15		540	540	230	216		216		14	283	27									5	180		72		4	104	
Б1.Б.03.01	Иностранный язык	3	2				2233				10	10	36	360	360	154	144		144		10	179	27									5	180		72		4	104	
Б1.Б.03.02	Иностранный язык в профессиональной сфере		4				44				5	5	36	180	180	76	72		72		4	104																	
Б1.Б.04	**Здоровьесберегающий модуль**		68								4	4		144	144	74	70	38	18	14	4	70																	
Б1.Б.04.01	Безопасность жизнедеятельности		8								2	2	36	72	72	46	42	18	18	6	4	26																	
Б1.Б.04.02	Физическая культура и спорт		6								2	2	36	72	72	28	28	20		8		44																	
Б1.Б.05	Введение в инженерную деятельность		1				1				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62		3	108	18		24	4	62									
Б1.Б.06	Математика	2	1				2			12	9	9	36	324	324	136	126	54		72	10	152	36	3	108	18		24	4	62		6	216	36		48	6	90	36
Б1.Б.07	Прикладная математика		3				3				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																	
Б1.Б.08	Математическая статистика		4								3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																	
Б1.Б.09	Физика	3	2				22333				9	9	36	324	324	136	126	56	46	24	10	161	27									3	108	20	14	8	4	62	
Б1.Б.10	Химия		1				1				3	3	36	108	108	46	42	24	18		4	62		3	108	24	18		4	62									
Б1.Б.11	Информационные технологии		1				1				3	3	36	108	108	46	42	18	24		4	62		3	108	18	24		4	62									
Б1.Б.12	Экономическая теория	1					1				3	3	36	108	108	48	42	24		18	6	24	36	3	108	24		18	6	24	36								
Б1.Б.13	Основы правовых знаний		5								3	3	36	108	108	46	42	24		18	4	62										3	108	18	8	10	6	30	36
Б1.Б.14	Геодезия	2					2				3	3	36	108	108	42	36	18	8	10	6	30	36																
Б1.Б.15	Теоретическая механика		3							3	4	4	36	144	144	68	64	28	18	18	4	76																	
Б1.Б.16	**Геотехнический модуль**	1									3	3		108	108	48	42	24	18		6	24	36	3	108	24	18		6	24	36								
Б1.Б.16.01	Геология	1									3	3	36	108	108	48	42	24	18		6	24	36	3	108	24	18		6	24	36								
Б1.Б.17	**Модуль Графика**		12							12	7	7		252	252	110	102	42	30	30	8	142		3	108	18		30	4	56		4	144	24	30		4	86	
Б1.Б.17.01	Начертательная геометрия		1							1	3	3	36	108	108	52	48	18		30	4	56		3	108	18		30	4	56									
Б1.Б.17.02	Инженерная графика		2							2	4	4	36	144	144	58	54	24	30		4	86										4	144	24	30		4	86	
Б1.Б.18	**Модуль Строительные материалы и изделия**	1									3	3		108	108	48	42	18	24		6	24	36	3	108	18	24		6	24	36								
Б1.Б.18.01	Материаловедение	1									3	3	36	108	108	48	42	18	24		6	24	36	3	108	18	24		6	24	36								
Б1.Б.19	**Модуль Охрана окружающей среды**		1				1				3	3		108	108	58	54	36	18		4	50		3	108	36	18		4	50									
Б1.Б.19.01	Экология в строительстве		1				1				3	3	36	108	108	58	54	36	18		4	50		3	108	36	18		4	50									
Б1.Б.20	Физика среды и ограждающих конструкций		3				3				3	3	36	108	108	58	54	18	36		4	50																	
Б1.Б.21	Сопротивление материалов	4								4	5	5	36	180	180	42	36	18	6	12	6	111	27																
Б1.Б.22	Строительная механика	5								5	6	6	36	216	216	96	90	36	18	36	6	84	36																
Б1.Б.23	Композиционные вяжущие вещества		5								3	3	36	108	108	36	32	12	20		4	72																	
											104	*104*		*3744*	*3744*	*1600*	*1458*	*590*	*518*	*360*	*132*	*1811*	*333*	*30*	*1080*	*222*	*102*	*114*	*45*	*488*	*108*	*24*	*864*	*122*	*124*	*84*	*30*	*396*	*108*
Вариативная часть																																								
Б1.В.01	Строительные машины и оборудование		5				5				3	3	36	108	108	36	32	16		16	4	72																	
Б1.В.02	**Модуль Инженерные системы зданий и сооружений**		777				777				9	9		324	324	162	150	54	24	72	12	162																	
Б1.В.02.01	Электроснабжение с основами электротехники		7				7				3	3	36	108	108	54	50	18	8	24	4	54																	
Б1.В.02.02	Теплогазоснабжение с основами теплотехники		7				7				3	3	36	108	108	54	50	18	8	24	4	54																	
Б1.В.02.03	Водоснабжение и водоотведение		7				7				3	3	36	108	108	54	50	18	8	24	4	54																	
Б1.В.03	**Модуль Технология и организация строительства**	7	5			7	5				9	9		324	324	101	90	36		54	11	196	27																
Б1.В.03.01	Технология строительных процессов		5				5				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																	
Б1.В.03.02	Организация, планирование и управление в строительстве	7				7					6	6	36	216	216	55	48	18		30	7	134	27																
Б1.В.04	Экономика строительства и сметное дело	6									3	3	36	108	108	48	42	18		24	6	33	27																
Б1.В.05	Пожарная безопасность в строительстве	8									4	4	36	144	144	48	42	18		24	6	69	27																
Б1.В.06	**Модуль Строительные конструкции**	7	7			6	7			7	13	13		468	468	177	162	54	36	72	15	254	27																
Б1.В.06.01	Металлические конструкции, включая сварку		7				7				4	4	36	144	144	64	60	18	18	24	4	80																	
Б1.В.06.02	Железобетонные, каменные и армокаменные конструкции	7				6				7	9	9	36	324	324	113	102	36	18	48	11	184	27																
Б1.В.07	**Модуль Графика**		4				4				3	3		108	108	58	54	18	36		4	50																	
Б1.В.07.01	Компьютерная графика		4				4				3	3	36	108	108	58	54	18	36		4	50																	
Б1.В.08	**Модуль Проекты**		3								3	3		108	108	48	44	32		12	4	60																	
Б1.В.08.01	Введение в проектную деятельность		3								3	3	36	108	108	48	44	32		12	4	60																	
Б1.В.09	**Геотехнический модуль**	4	36		6		34				13	13		468	468	201	186	78	90	18	15	249	18																
Б1.В.09.01	Инженерная геология		3				3				3	3	36	108	108	46	42	18	24		4	62																	
Б1.В.09.02	Механика грунтов	4					4				4	4	36	144	144	78	72	36	18	18	6	48	18																
Б1.В.09.03	Основания и фундаменты		6		6						6	6	36	216	216	77	72	24	48		5	139																	

Курс 2																Курс 3																Курс 4															
Сен. 3								Сен. 4								Сен. 5								Сен. 6								Сен. 7								Сен. 8							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль
5	180		72		6	75	27	5	180		72		4	104																																	
5	180		72		6	75	27																																								
								5	180		72		4	104																																	
																								2	72	20		8		44										2	72	18	18	6	4	26	
																																								2	72	18	18	6	4	26	
																								2	72	20		8		44																	
3	108	18		24	4	62																																									
								3	108	18		24	4	62																																	
6	216	36	32	16	6	99	27																																								
																3	108	24		18	4	62																									
4	144	28	18	18	4	76																																									
3	108	18	36		4	50																																									
								5	180	18	6	12	6	111	27																															
																6	216	36	18	36	6	84	36																								
																3	108	12	20		4	72																									
21	756	100	158	58	24	362	54	13	468	36	78	36	14	277	27	12	432	72	38	54	14	218	36	2	72	20		8		44									2	72	18	18	6	4	26	
																3	108	16		16	4	72																									
																																9	324	54	24	72	12	162									
																																3	108	18	8	24	4	54									
																																3	108	18	8	24	4	54									
																																3	108	18	8	24	4	54									
																3	108	18		24	4	62										6	216	18		30	7	134	27								
																3	108	18		24	4	62																									
																																6	216	18		30	7	134	27								
																								3	108	18		24	6	33	27																
																																								4	144	18		24	6	69	27
																								4	144	18	18	24	5	79		9	324	36	18	48	10	185	27								
																																4	144	18	18	24	4	80									
																								4	144	18	18	24	5	79		5	180	18		24	6	105	27								
								3	108	18	36		4	50																																	
								3	108	18	36		4	50																																	
3	108	32		12	4	60																																									
3	108	32		12	4	60																																									
3	108	18	24		4	62		4	144	36	18	18	6	48	18									6	216	24	48		5	139																	
3	108	18	24		4	62																																									
								4	144	36	18	18	6	48	18																															
																								6	216	24	48		5	139																	

План Учебный план бакалавриата '08.03.01_Строительство_ПГС_2016 .plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2016

-	-	Форма контроля									з.е.		-	Итого акад.часов										Курс 1																	
																								Сем. 1								Сем. 2									
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль
Б1.В.10	**Модуль Строительныа материалы и изделия**		**26**								**6**	**6**		**216**	**216**	**98**	**90**	**34**	**36**	**20**	**8**	**118**									**3**	**108**	**18**	**36**		**4**	**50**	
Б1.В.10.01	Строительные материалы		2								3	3	36	108	108	58	54	18	36		4	50									3	108	18	36		4	50	
Б1.В.10.02	Строительные материалы специального назначения		6								3	3	36	108	108	40	36	16		20	4	68																
Б1.В.11	Основы градостроительства		5				5				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.12	Прикладная физическая культура и спорт		123456											328	328	328	328			328					64			64					64			64			
Б1.В.ДВ.01	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01**		**4**								**3**	**3**		**108**	**108**	**48**	**44**	**12**		**32**	**4**	**60**																
Б1.В.ДВ.01.01	Конфликтология		4								3	3	36	108	108	48	44	12		32	4	60																
Б1.В.ДВ.01.02	Толерантность		4								3	3	36	108	108	48	44	12		32	4	60																
Б1.В.ДВ.01.03	Профессиональная этика		4								3	3	36	108	108	48	44	12		32	4	60																
Б1.В.ДВ.01.04	Основы делового общения		4								3	3	36	108	108	48	44	12		32	4	60																
Б1.В.ДВ.01.05	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья		4								3	3	36	108	108	40	36	18		18	4	68																
Б1.В.ДВ.02	**Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02**		**5**								**3**	**3**		**108**	**108**	**46**	**42**	**2**		**40**	**4**	**62**																
Б1.В.ДВ.02.01	Практикум по развитию критического и креативного мышления		5								3	3	36	108	108	46	42	2		40	4	62																
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в самообразовании		5								3	3	36	108	108	46	42	2		40	4	62																
Б1.В.ДВ.02.03	Основы эффективного тайм-менеджмента		5								3	3	36	108	108	46	42	2		40	4	62																
Б1.В.ДВ.02.04	Деловое общение на русском языке как иностранном		5								3	3	36	108	108	46	42	2		40	4	62																
Б1.В.ДВ.03	**Модули по выбору Б1.В.ДВ.03**	**558**	**34667 78**		**67**		**34678**				**30**	**30**		**1080**	**1080**	**424**	**376**	**144**	**78**	**154**	**48**	**557**	**99**															
Б1.В.ДВ.03.01	**М.01 Технология и организация строительного производства**	**558**	**34667 78**		**67**		**34678**				**30**	**30**		**1080**	**1080**	**424**	**376**	**144**	**78**	**154**	**48**	**557**	**99**															
Б1.В.ДВ.03.01.01	Проекты. Технология и организация строительного процесса		67		67						6	6	36	216	216	50	40			40	10	166																
Б1.В.ДВ.03.01.02	Архитектура зданий и строительные конструкции		4				4				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.01.03	Технология строительных процессов в экстремальных условиях	5									3	3	36	108	108	42	36	18	18		6	30	36															
Б1.В.ДВ.03.01.04	Управление проектами	5									3	3	36	108	108	42	36	18		18	6	30	36															
Б1.В.ДВ.03.01.05	Современные методы технологии и организации строительства		6				6				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.01.06	Технология возведения зданий и сооружений	8									3	3	36	108	108	48	42	18	24		6	33	27															
Б1.В.ДВ.03.01.07	Технология возведения зданий		7				7				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.01.08	Конструкции из дерева и пластмасс		8				8				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.01.09	Основы строительного черчения		3				3				3	3	36	108	108	58	54	18	36		4	50																
Б1.В.ДВ.03.02	**М.02 Строительство в северных климатических условиях**	**558**	**34667 78**		**67**		**34678**				**30**	**30**		**1080**	**1080**	**424**	**376**	**144**	**78**	**154**	**48**	**557**	**99**															
Б1.В.ДВ.03.02.01	Проекты. Строительство в северных климатических условиях		67		67						6	6	36	216	216	50	40			40	10	166																
Б1.В.ДВ.03.02.02	Основы архитектурного проектирования зданий в северных климатических условиях		4				4				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.02.03	Механика мерзлых грунтов	5									3	3	36	108	108	42	36	18	18		6	30	36															
Б1.В.ДВ.03.02.04	Инженерная геокриология	5									3	3	36	108	108	42	36	18		18	6	30	36															
Б1.В.ДВ.03.02.05	Основания и фундаменты в холодном климате		6				6				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.02.06	Численное моделирование оснований и конструкций	8									3	3	36	108	108	48	42	18	24		6	33	27															
Б1.В.ДВ.03.02.07	Технология возведения зданий в холодном климате		7				7				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.02.08	Конструкции из дерева и пластмасс		8				8				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.02.09	Основы строительного черчения		3				3				3	3	36	108	108	58	54	18	36		4	50																
Б1.В.ДВ.03.03	**М.03 Экологическая безопасность**	**558**	**34667 78**		**67**		**34678**				**30**	**30**		**1080**	**1080**	**424**	**376**	**144**	**78**	**154**	**48**	**557**	**99**															
Б1.В.ДВ.03.03.01	Проекты. Экологическая безопасность строительства		67		67						6	6	36	216	216	50	40			40	10	166																
Б1.В.ДВ.03.03.02	Архитектура зданий и строительные конструкции		4				4				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.03.03	Химия в строительстве	5									3	3	36	108	108	42	36	18	18		6	30	36															
Б1.В.ДВ.03.03.04	Физико-химические методы анализа и контроля	5									3	3	36	108	108	42	36	18		18	6	30	36															
Б1.В.ДВ.03.03.05	Экологическая экспертиза и охрана окружающей среды		6				6				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.03.06	Мониторинг качества природных и сточных вод	8									3	3	36	108	108	48	42	18	24		6	33	27															
Б1.В.ДВ.03.03.07	Технология возведения зданий в холодном климате		7				7				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																

План Учебный план бакалавриата '08.03.01_Строительство_ПГС_2016 .plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2016

Курс 2																Курс 3																Курс 4																	
Сен. 3								Сен. 4								Сен. 5								Сен. 6								Сен. 7								Сен. 8							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль
																								3	108	16		20	4	68																			
																								3	108	16		20	4	68																			
																3	108	18		24	4	62																											
	64			64					64			64					36			36					36			36																					
								3	108	12		32	4	60																																			
								3	108	12		32	4	60																																			
								3	108	12		32	4	60																																			
								3	108	12		32	4	60																																			
								3	108	12		32	4	60																																			
								3	108	18		18	4	68																																			
																3	108	2		40	4	62																											
																3	108	2		40	4	62																											
																3	108	2		40	4	62																											
																3	108	2		40	4	62																											
																3	108	2		40	4	62																											
3	108	18	36		4	50		3	108	18		24	4	62		6	216	36	18	18	12	60	72	6	216	18		44	9	145		6	216	18		44	9	145		6	216	36	24	24	10	95	27
3	108	18	36		4	50		3	108	18		24	4	62		6	216	36	18	18	12	60	72	6	216	18		44	9	145		6	216	18		44	9	145		6	216	36	24	24	10	95	27
																								3	108			20	5	83		3	108			20	5	83									
								3	108	18		24	4	62																																			
																3	108	18	18		6	30	36																										
																3	108	18		18	6	30	36																										
																								3	108	18		24	4	62																			
																																								3	108	18	24		6	33	27
																																3	108	18		24	4	62									
																																								3	108	18		24	4	62	
3	108	18	36		4	50																																											
3	108	18	36		4	50		3	108	18		24	4	62		6	216	36	18	18	12	60	72	6	216	18		44	9	145		6	216	18		44	9	145		6	216	36	24	24	10	95	27
																								3	108			20	5	83		3	108			20	5	83									
								3	108	18		24	4	62																																			
																3	108	18	18		6	30	36																										
																3	108	18		18	6	30	36																										
																								3	108	18		24	4	62																			
																																								3	108	18	24		6	33	27
																																3	108	18		24	4	62									
																																								3	108	18		24	4	62	
3	108	18	36		4	50																																											
3	108	18	36		4	50		3	108	18		24	4	62		6	216	36	18	18	12	60	72	6	216	18		44	9	145		6	216	18		44	9	145		6	216	36	24	24	10	95	27
																								3	108			20	5	83		3	108			20	5	83									
								3	108	18		24	4	62																																			
																3	108	18	18		6	30	36																										
																3	108	18		18	6	30	36																										
																								3	108	18		24	4	62																			
																																								3	108	18	24		6	33	27
																																3	108	18		24	4	62									
																																								3	108	18		24	4	62	

План Учебный план бакалавриата '08.03.01_Строительство_ПГС _2016 .plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2016

-	-	Форма контроля									з.е.		-	Итого акад.часов										Курс 1																	
																								Сен. 1								Сен. 2									
Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Реферат	РГР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль
Б1.В.ДВ.03.03.08	Композиционные материалы. Производство и применение		8				8				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.03.09	Основы строительного черчения		3				3				3	3	36	108	108	58	54	18	36		4	50																
Б1.В.ДВ.03.04	**М.04 Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций**	558	34667 78		67		34678				30	30		1080	1080	424	376	144	78	154	48	557	99														
Б1.В.ДВ.03.04.01	Проекты. Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций		67		67						6	6	36	216	216	50	40			40	10	166																
Б1.В.ДВ.03.04.02	Архитектура зданий и строительные конструкции		4				4				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.04.03	Основы физической и коллоидной химии дисперсных систем	5									3	3	36	108	108	42	36	18	18		6	30	36															
Б1.В.ДВ.03.04.04	Физико-химические методы анализа и контроля	5									3	3	36	108	108	42	36	18		18	6	30	36															
Б1.В.ДВ.03.04.05	Материаловедение наноструктурированных композитов		6				6				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.04.06	Строительные растворы и смеси	8									3	3	36	108	108	48	42	18	24		6	33	27															
Б1.В.ДВ.03.04.07	Технология возведения зданий в холодном климате		7				7				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.04.08	Композиционные материалы. Производство и применение		8				8				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.04.09	Основы строительного черчения		3				3				3	3	36	108	108	58	54	18	36		4	50																
Б1.В.ДВ.03.05	**М.05 Экспертиза и управление недвижимостью**	558	34667 78		67		34678				30	30		1080	1080	424	376	144	78	154	48	557	99															
Б1.В.ДВ.03.05.01	Проекты. Экспертиза и управление недвижимостью		67		67						6	6	36	216	216	50	40			40	10	166																
Б1.В.ДВ.03.05.02	Экономика недвижимости		3				3				3	3	36	108	108	58	54	18	36		4	50																
Б1.В.ДВ.03.05.03	Основы оценки недвижимости	5									3	3	36	108	108	42	36	18	18		6	30	36															
Б1.В.ДВ.03.05.04	Строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости	5									3	3	36	108	108	42	36	18		18	6	30	36															
Б1.В.ДВ.03.05.05	Основы управления ЖКХ		6				6				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.05.06	Правовые вопросы управления недвижимостью и ЖКХ	8									3	3	36	108	108	48	42	18	24		6	33	27															
Б1.В.ДВ.03.05.07	Основы управления недвижимостью		7				7				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.05.08	Эксплуатация объектов недвижимости		8				8				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
Б1.В.ДВ.03.05.09	Кадастр объектов недвижимости и техническая инвентаризация		4				4				3	3	36	108	108	46	42	18		24	4	62																
											105	*105*		*4108*	*4108*	*1869*	*1724*	*534*	*300*	*890*	*145*	*2014*	*225*		*64*			*64*				*3*	*172*	*18*	*36*	*64*	*4*	*50*	
											209	*209*		*7852*	*7852*	*3469*	*3192*	*1124*	*818*	*1250*	*277*	*3825*	*558*	*30*	*1144*	*222*	*102*	*178*	*46*	*488*	*108*	*27*	*1036*	*140*	*160*	*148*	*34*	*446*	*108*
Блок 2.Практики																																									
Вариативная часть																																									
Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по геодезии			2							3	3	36	108	108	4					4	104										3	108				4	104	
Б2.В.02(У)	Учебная практика, практика по геологии		4								2	2	36	72	72	4					4	68																	
Б2.В.03(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности		4								2	2	36	72	72	4					4	68																	
Б2.В.04(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа			8							3	3	36	108	108	4					4	104																	
Б2.В.05(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)			6							6	6	36	216	216	4					4	212																	
Б2.В.06(П)	Производственная практика, преддипломная практика			8							9	9	36	324	324	4					4	320																	
											25	*25*		*900*	*900*	*24*					*24*	*876*										*3*	*108*				*4*	*104*	
											25	*25*		*900*	*900*	*24*					*24*	*876*										*3*	*108*				*4*	*104*	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация																																									
Базовая часть																																									
Б3.Б.01(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	8									6	6	36	216	216	7					7	182	27																
											6	*6*		*216*	*216*	*7*					*7*	*182*	*27*																
											6	*6*		*216*	*216*	*7*					*7*	*182*	*27*																
ФТД.Факультативы																																									
ФТД.01	Адаптивные курсы по предметной области		12								2	2	36	72	72	28	28	28				44		1	36	14				22		1	36	14				22	
ФТД.02	Спецкурс по профилю		5678								5	5	36	180	180	70	70			70		110																	
											7	*7*		*252*	*252*	*98*	*98*	*28*		*70*		*154*		*1*	*36*	*14*				*22*		*1*	*36*	*14*				*22*	
											7	*7*		*252*	*252*	*98*	*98*	*28*		*70*		*154*		*1*	*36*	*14*				*22*		*1*	*36*	*14*				*22*	

Курс 2																Курс 3																Курс 4																	
Сен. 3								Сен. 4								Сен. 5								Сен. 6								Сен. 7								Сен. 8							
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Консульт	СР	Контроль
																																								3	108	18		24	4	62	
3	108	18	36		4	50																																									
3	108	18	36		4	50		3	108	18		24	4	62		6	216	36	18	18	12	60	72	6	216	18		44	9	145		6	216	18		44	9	145		6	216	36	24	24	10	95	27
																								3	108			20	5	83		3	108			20	5	83									
								3	108	18		24	4	62																																	
																3	108	18	18		6	30	36																									
																3	108	18		18	6	30	36																									
																								3	108	18		24	4	62																	
																																								3	108	18	24		6	33	27
																																3	108	18		24	4	62									
																																								3	108	18		24	4	62	
3	108	18	36		4	50																																									
3	108	18	36		4	50		3	108	18		24	4	62		6	216	36	18	18	12	60	72	6	216	18		44	9	145		6	216	18		44	9	145		6	216	36	24	24	10	95	27
																								3	108			20	5	83		3	108			20	5	83									
3	108	18	36		4	50																																									
																3	108	18	18		6	30	36																									
																3	108	18		18	6	30	36																									
																								3	108	18		24	4	62																	
																																								3	108	18	24		6	33	27
																																3	108	18		24	4	62									
																																								3	108	18		24	4	62	
								3	108	18		24	4	62																																	
9	388	68	60	76	12	172		13	532	84	54	138	18	220	18	18	684	90	18	158	28	318	72	22	828	94	66	148	29	464	27	30	1080	126	42	194	38	626	54	10	360	54	24	48	16	164	54
30	1144	168	218	134	36	534	54	26	1000	120	132	174	32	497	45	30	1116	162	56	212	42	536	108	24	900	114	66	156	29	508	27	30	1080	126	42	194	38	626	54	12	432	72	42	54	20	190	54
								2	72				4	68																																		
								2	72				4	68																																		
																																								3	108				4	104	
																								6	216				4	212																	
																																								9	324				4	320	
								4	144				8	136										6	216				4	212										12	432				8	424	
								4	144				8	136										6	216				4	212										12	432				8	424	
																																								6	216				7	182	27
																																								6	216				7	182	27
																																								6	216				7	182	27
																2	72			28		44		1	36			14		22		1	36			14		22		1	36			14		22	
																2	72			28		44		1	36			14		22		1	36			14		22		1	36			14		22	
																2	72			28		44		1	36			14		22		1	36			14		22		1	36			14		22	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '08.03.01_Строительство_ПГС _2016 .plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2016

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-21; ПК-22; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
Б1.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-8; ПК-10; ПК-14
Б1.Б.01	История	ОК-2
Б1.Б.02	Философия	ОК-1
Б1.Б.03	Модуль языковой подготовки	ОК-5; ОПК-9
Б1.Б.03.01	Иностранный язык	ОК-5; ОПК-9
Б1.Б.03.02	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-5; ОПК-9
Б1.Б.04	Здоровьесберегающий модуль	ОК-8; ОК-9; ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.04.01	Безопасность жизнедеятельности	ОК-9; ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.04.02	Физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.Б.05	Введение в инженерную деятельность	ОК-6; ОК-7; ОПК-7
Б1.Б.06	Математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.07	Прикладная математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.08	Математическая статистика	ОПК-1; ОПК-2; ПК-14
Б1.Б.09	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.10	Химия	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.11	Информационные технологии	ОПК-4; ОПК-6
Б1.Б.12	Экономическая теория	ОК-3
Б1.Б.13	Основы правовых знаний	ОК-4; ПК-10
Б1.Б.14	Геодезия	ОПК-1; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.15	Теоретическая механика	ОПК-1; ПК-14
Б1.Б.16	Геотехнический модуль	ОПК-1; ПК-1; ПК-8
Б1.Б.16.01	Геология	ОПК-1; ПК-1; ПК-8
Б1.Б.17	Модуль Графика	ОПК-3; ОПК-8
Б1.Б.17.01	Начертательная геометрия	ОПК-3; ОПК-8
Б1.Б.17.02	Инженерная графика	ОПК-3; ОПК-8
Б1.Б.18	Модуль Строительные материалы и изделия	ОПК-8; ПК-8
Б1.Б.18.01	Материаловедение	ОПК-8; ПК-8
Б1.Б.19	Модуль Охрана окружающей среды	ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.19.01	Экология в строительстве	ОПК-5; ПК-5
Б1.Б.20	Физика среды и ограждающих конструкций	ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.Б.21	Сопротивление материалов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.22	Строительная механика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.23	Композиционные вяжущие вещества	ОПК-1; ОПК-8; ПК-5
Б1.В	Вариативная часть	ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; 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; ПК-14; ПК-15; ПК-21; ПК-22; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
Б1.В.01	Строительные машины и оборудование	ПК-8
Б1.В.02	Модуль Инженерные системы зданий и сооружений	ПК-6
Б1.В.02.01	Электроснабжение с основами электротехники	ПК-6
Б1.В.02.02	Теплогазоснабжение с основами теплотехники	ПК-6
Б1.В.02.03	Водоснабжение и водоотведение	ПК-6
Б1.В.03	Модуль Технология и организация строительства	ОПК-8; ПК-3; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-12
Б1.В.03.01	Технология строительных процессов	ОПК-8; ПК-8; ПК-9
Б1.В.03.02	Организация, планирование и управление в строительстве	ПК-3; ПК-10; ПК-12
Б1.В.04	Экономика строительства и сметное дело	ПК-7; ПК-21; ПК-22
Б1.В.05	Пожарная безопасность в строительстве	ПК-5; ПК-6
Б1.В.06	Модуль Строительные конструкции	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПСК-2
Б1.В.06.01	Металлические конструкции, включая сварку	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.06.02	Железобетонные, каменные и армокаменные конструкции	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8; ПСК-2
Б1.В.07	Модуль Графика	ОПК-4; ОПК-8; ПК-1

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.07.01	Компьютерная графика	ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
Б1.В.08	Модуль Проекты	ОК-7; ПК-1
Б1.В.08.01	Введение в проектную деятельность	ОК-7; ПК-1
Б1.В.09	Геотехнический модуль	ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПСК-1
Б1.В.09.01	Инженерная геология	ПК-2; ПК-4
Б1.В.09.02	Механика грунтов	ПК-2; ПК-4
Б1.В.09.03	Основания и фундаменты	ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПСК-1
Б1.В.10	Модуль Строительные материалы и изделия	ОПК-8; ПК-5; ПК-6; ПК-8; ПК-14
Б1.В.10.01	Строительные материалы	ОПК-8; ПК-8; ПК-14
Б1.В.10.02	Строительные материалы специального назначения	ПК-5; ПК-6
Б1.В.11	Основы градостроительства	ПК-1
Б1.В.12	Прикладная физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01	ОК-6; ОПК-7; ПСК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Конфликтология	ОК-6; ОПК-7; ПСК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Толерантность	ОК-6; ОПК-7; ПСК-3
Б1.В.ДВ.01.03	Профессиональная этика	ОК-6; ОПК-7; ПСК-3
Б1.В.ДВ.01.04	Основы делового общения	ОК-6; ОПК-7; ПСК-3
Б1.В.ДВ.01.05	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОК-6; ПСК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02	ОК-7; ПК-22
Б1.В.ДВ.02.01	Практикум по развитию критического и креативного мышления	ОК-7; ПК-22
Б1.В.ДВ.02.02	Компьютерные технологии в самообразовании	ОК-7; ОПК-4; ПК-14
Б1.В.ДВ.02.03	Основы эффективного тайм-менеджмента	ОК-7; ПСК-3
Б1.В.ДВ.02.04	Деловое общение на русском языке как иностранном	ОК-5; ОПК-9; ПК-11
Б1.В.ДВ.03	Модули по выбору Б1.В.ДВ.03	
Б1.В.ДВ.03.01	М.01 Технология и организация строительного производства	
Б1.В.ДВ.03.01.	Проекты. Технология и организация строительного процесса	ПК-8; ПК-11; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.03.01.	Архитектура зданий и строительные конструкции	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.01.	Технология строительных процессов в экстремальных условиях	ПК-8
Б1.В.ДВ.03.01.	Управление проектами	ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.ДВ.03.01.	Современные методы технологии и организации строительства	ПК-8; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.03.01.	Технология возведения зданий и сооружений	ПК-8; ПК-9; ПК-13
Б1.В.ДВ.03.01.	Технология возведения зданий	ПК-7
Б1.В.ДВ.03.01.	Конструкции из дерева и пластмасс	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.01.	Основы строительного черчения	ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.02	М.02 Строительство в северных климатических условиях	
Б1.В.ДВ.03.02.	Проекты. Строительство в северных климатических условиях	ПК-8; ПК-11; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.03.02.	Основы архитектурного проектирования зданий в северных климатических условиях	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02.	Механика мерзлых грунтов	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02.	Инженерная геокриология	ПК-13; ПК-14
Б1.В.ДВ.03.02.	Основания и фундаменты в холодном климате	ПК-13; ПК-14
Б1.В.ДВ.03.02.	Численное моделирование оснований и конструкций	ПК-14; ПК-15; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.03.02.	Технология возведения зданий в холодном климате	ПК-7
Б1.В.ДВ.03.02.	Конструкции из дерева и пластмасс	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.02.	Основы строительного черчения	ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.03	М.03 Экологическая безопасность	
Б1.В.ДВ.03.03.	Проекты. Экологическая безопасность строительства	ПК-8; ПК-11; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.03.03.	Архитектура зданий и строительные конструкции	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.03.	Химия в строительстве	ОПК-1; ОПК-2; ПК-13
Б1.В.ДВ.03.03.	Физико-химические методы анализа и контроля	ПК-13; ПК-15

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.03.03.	Экологическая экспертиза и охрана окружающей среды	ПК-6; ПК-9; ПК-10
Б1.В.ДВ.03.03.	Мониторинг качества природных и сточных вод	ПК-9; ПК-10; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.03.03.	Технология возведения зданий в холодном климате	ПК-7
Б1.В.ДВ.03.03.	Композиционные материалы. Производство и применение	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.03.	Основы строительного черчения	ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.04	М.04 Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций	
Б1.В.ДВ.03.04.	Проекты. Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций	ПК-8; ПК-11; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.03.04.	Архитектура зданий и строительные конструкции	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.04.	Основы физической и коллоидной химии дисперсных систем	ОПК-1; ОПК-2; ПК-13
Б1.В.ДВ.03.04.	Физико-химические методы анализа и контроля	ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.03.04.	Материаловедение наноструктурированных композитов	ПК-11; ПК-14
Б1.В.ДВ.03.04.	Строительные растворы и смеси	ПК-8; ПК-9; ПК-14; ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.03.04.	Технология возведения зданий в холодном климате	ПК-7
Б1.В.ДВ.03.04.	Композиционные материалы. Производство и применение	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.04.	Основы строительного черчения	ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.05	М.05 Экспертиза и управление недвижимостью	
Б1.В.ДВ.03.05.	Проекты. Экспертиза и управление недвижимостью	ПК-21; ПК-22
Б1.В.ДВ.03.05.	Экономика недвижимости	ПК-2; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.05.	Основы оценки недвижимости	ПК-15; ПК-22
Б1.В.ДВ.03.05.	Строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости	ПК-21; ПК-22
Б1.В.ДВ.03.05.	Основы управления ЖКХ	ПК-10; ПК-13
Б1.В.ДВ.03.05.	Правовые вопросы управления недвижимостью и ЖК	ПСК-1; ПСК-2
Б1.В.ДВ.03.05.	Основы управления недвижимостью	ПК-7; ПК-11
Б1.В.ДВ.03.05.	Эксплуатация объектов недвижимости	ПК-6; ПК-8
Б1.В.ДВ.03.05.	Кадастр объектов недвижимости и техническая инвентаризация	ПК-21; ПК-22
Б2	Практики	ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1; ПСК-2
Б2.В	Вариативная часть	ОК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1; ПСК-2
Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по геодезии	ПК-1; ПК-2
Б2.В.02(У)	Учебная практика, практика по геологии	ПК-1; ПК-2
Б2.В.03(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	ПК-1; ПК-4; ПК-5
Б2.В.04(П)	Производственная практика, научно-исследовательская работа	ОК-7; ПК-5
Б2.В.05(П)	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	ПК-2; ПК-4; ПК-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.06(П)	Производственная практика, преддипломная практик	ПК-1; ПК-3; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПСК-1; ПСК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-21; ПК-22; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
Б3.Б	Базовая часть	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-21; ПК-22; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
Б3.Б.01(Д)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-21; ПК-22; ПСК-1; ПСК-2; ПСК-3
ФТД	Факультативы	ОПК-1; ОПК-2; ПСК-1; ПСК-2
ФТД.01	Адаптивные курсы по предметной области	ОПК-1; ОПК-2
ФТД.02	Спецкурс по профилю	ПСК-1; ПСК-2