

**Контрольный
экземпляр**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова"
Высшая инженерная школа

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 8 от 28.03.2017

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Кудряшова Е.В.

28.03.2017

08.03.01

Направление подготовки 08.03.01 Строительство
Профиль "Промышленное и гражданское строительство"

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: академический бакалавриат
Форма обучения: Очно-заочная
Срок получения образования: 4г 6м

Год начала подготовки (по учебному плану)	2017
Учебный год	2017-2018
Образовательный стандарт (ФГОС)	№ 201 от 12.03.2015

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

СОГЛАСОВАНО

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

Начальник УООД _____ / Ворожцова Л.А./

Директор высшей школы _____ / Аксенов С.Е./

Руководитель ОПОП _____ / А.С. Бугаев

Индекс	Наименование	Форма контроля									з.е.		Итого акад.часов								Курс 1												
		Экзам мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Рефер рат	ГРР	Экспер тное	факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Контакт часы	Ауд.	СР	Конт роль	Сем. 1				Сем. 2									
																				з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс
61.В.09.01	Инженерная геология	3									3	3	36	108	108	23	18	49	36														
61.В.09.02	Механика грунтов	4									5	5	36	180	180	35	30	109	36														
61.В.09.03	Основания и фундаменты		6			6					6	6	36	216	216	40	36	176															
61.В.10	Строительные материалы и изделия	4									3	3		108	108	29	24	43	36														
61.В.10.01	Строительные материалы	4									3	3	36	108	108	29	24	43	36														
61.В.11	Физика среды и ограждающих конструкций		5						5		3	3	36	108	108	19	16	89															
61.В.12	Основы градостроительства		6							6	3	3	36	108	108	21	18	87															
61.В.13	Прикладная физическая культура и спорт		9										328	328	2	2	326																
61.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1		7								3	3		108	108	21	18	87															
61.В.ДВ.01.01	Основы делового общения		7								3	3	36	108	108	21	18	87															
61.В.ДВ.01.02	Толерантность		7								3	3	36	108	108	21	18	87															
61.В.ДВ.01.03	Профессиональная этика		7								3	3	36	108	108	21	18	87															
61.В.ДВ.01.04	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья		7								3	3	36	108	108	21	18	87															
61.В.ДВ.01.05	Управление интеллектуальной собственностью- основа для инженеров		7								3	3	36	108	108	21	18	87															
61.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2		7								3	3		108	108	19	16	89															
61.В.ДВ.02.01	Строительные материалы специального назначения		7								3	3	36	108	108	19	16	89															
61.В.ДВ.02.02	Дизайн научного проекта		7								3	3	36	108	108	19	16	89															
61.В.ДВ.03	Модули по выбору Б1.В.ДВ.03	889	35678		8		367				5	27	27		972	972	201	170	690	81													
61.В.ДВ.03.01	М.01 Технологии и организация строительного производства	889	35678		8		367				5	27	27		972	972	201	170	690	81													
61.В.ДВ.03.01.01	Проекты. Технологии и организация строительного процесса		8		8						6	6	36	216	216	22	18	194															
61.В.ДВ.03.01.02	Архитектура зданий и строительные конструкции		5								5	3	3	36	108	108	25	22	83														
61.В.ДВ.03.01.03	Технология строительных процессов в экстремальных условиях		8								3	3	36	108	108	23	18	58	27														
61.В.ДВ.03.01.04	Управление проектами		9								3	3	36	108	108	23	18	58	27														
61.В.ДВ.03.01.05	Современные методы технологий и организации строительства		6				6				3	3	36	108	108	35	32	73															
61.В.ДВ.03.01.06	Технология возведения зданий и сооружений		8								3	3	36	108	108	27	22	54	27														
61.В.ДВ.03.01.07	Технология возведения зданий		7				7				3	3	36	108	108	25	22	83															
61.В.ДВ.03.01.08	Основы строительного черчения		3				3				3	3	36	108	108	21	18	87															
61.В.ДВ.03.02	М.02 Строительство в северных климатических условиях	889	35678		8		367				5	27	27		972	972	201	170	690	81													
61.В.ДВ.03.02.01	Проекты. Строительство в северных климатических условиях		8		8						6	6	36	216	216	22	18	194															
61.В.ДВ.03.02.02	Основы архитектурного проектирования зданий в северных климатических условиях		5								5	3	3	36	108	108	25	22	83														
61.В.ДВ.03.02.03	Механика нерых грунтов		8								3	3	36	108	108	23	18	58	27														
61.В.ДВ.03.02.04	Инженерная геокриология		9								3	3	36	108	108	23	18	58	27														
61.В.ДВ.03.02.05	Основания и фундаменты в холодном климате		6				6				3	3	36	108	108	35	32	73															
61.В.ДВ.03.02.06	Численное моделирование оснований и конструкций		8								3	3	36	108	108	27	22	54	27														
61.В.ДВ.03.02.07	Технология возведения зданий в холодном климате		7				7				3	3	36	108	108	25	22	83															
61.В.ДВ.03.02.08	Основы строительного черчения		3				3				3	3	36	108	108	21	18	87															
61.В.ДВ.03.03	М.03 Экологическая безопасность строительства	889	35678		8		367				5	27	27		972	972	201	170	690	81													
61.В.ДВ.03.03.01	Проекты. Экологическая безопасность строительства		8		8						6	6	36	216	216	22	18	194															
61.В.ДВ.03.03.02	Архитектура зданий и строительные конструкции		5								5	3	3	36	108	108	25	22	83														
61.В.ДВ.03.03.03	Химия в строительстве		8								3	3	36	108	108	23	18	58	27														
61.В.ДВ.03.03.04	Физико-химические методы анализа и контроля		9								3	3	36	108	108	23	18	58	27														
61.В.ДВ.03.03.05	Экологическая экспертиза и охрана окружающей среды		6				6				3	3	36	108	108	35	32	73															
61.В.ДВ.03.03.06	Мониторинг качества природных и сточных вод		8								3	3	36	108	108	27	22	54	27														
61.В.ДВ.03.03.07	Технология возведения зданий в холодном климате		7				7				3	3	36	108	108	25	22	83															
61.В.ДВ.03.03.08	Основы строительного черчения		3				3				3	3	36	108	108	21	18	87															

Курс 5															
Сем. 9							Сем. А								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль
	328	2					326								
3	108	6		12	5	58	27								
3	108	6		12	5	58	27								
3	108	6		12	5	58	27								
3	108	6		12	5	58	27								
3	108	6		12	5	58	27								
3	108	6		12	5	58	27								
3	108	6		12	5	58	27								

Индекс	Наименование	Форма контроля											з.е.	Итого акад. часов																										
		Экс нен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Рефер ат	РГР	Экспер тные	Факт		Часов в з.е.	Экспер тные	По гляду	Контакт часы	Ауд.	СР	Контр оль	Сем. 1							Сем. 2												
																					з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Контр оль				
Б1.В.ДВ.03.04	М.04 Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций	889	35678		8		367				5	27	27		972	972	201	170	690	81																				
Б1.В.ДВ.03.04.01	Проекты. Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций		8		8						6	6	36		216	216	22	18	194																					
Б1.В.ДВ.03.04.02	Архитектура зданий и строительных конструкций		5								5	3	3	36	108	108	25	22	83																					
Б1.В.ДВ.03.04.03	Основы физической и коллоидной химии дисперсных систем	8									3	3	36		108	108	23	18	58	27																				
Б1.В.ДВ.03.04.04	Физико-химические методы анализа и контроля	9									3	3	36		108	108	23	18	58	27																				
Б1.В.ДВ.03.04.05	Материаловедение неструктурированных композитов		6				6				3	3	36		108	108	35	32	73																					
Б1.В.ДВ.03.04.06	Строительные растворы и смеси	8									3	3	36		108	108	27	22	54	27																				
Б1.В.ДВ.03.04.07	Технология возведения зданий в холодном климате		7					7			3	3	36		108	108	25	22	83																					
Б1.В.ДВ.03.04.08	Основы строительного черчения		3						3		3	3	36		108	108	21	18	87																					
Б1.В.ДВ.03.05	М.05 Экспертиза и управление недвижимостью	889	35678		8		367				5	27	27		972	972	201	170	690	81																				
Б1.В.ДВ.03.05.01	Проекты. Экспертиза и управление недвижимостью		8		8						6	6	36		216	216	22	18	194																					
Б1.В.ДВ.03.05.02	Кадастр объектов недвижимости: теория и практика		5								5	3	3	36	108	108	25	22	83																					
Б1.В.ДВ.03.05.03	Основы оценки недвижимости	8									3	3	36		108	108	23	18	58	27																				
Б1.В.ДВ.03.05.04	Строительно-техническая экспертиза объектов недвижимости	9									3	3	36		108	108	23	18	58	27																				
Б1.В.ДВ.03.05.05	Основы управления ЖКО		6				6				3	3	36		108	108	35	32	73																					
Б1.В.ДВ.03.05.06	Правовые вопросы управления недвижимостью и ЖКО	8									3	3	36		108	108	27	22	54	27																				
Б1.В.ДВ.03.05.07	Экономика недвижимости		3						3		3	3	36		108	108	21	18	87																					
Б1.В.ДВ.03.05.08	Основы управления недвижимостью		7					7			3	3	36		108	108	25	22	83																					
											105	105		4108	4108	758	646	3080	270									3	108	6			12	3	87					
											207	207		7780	7780	1809	1532	5395	575	27	972	106	82	98	28	631	27	27	972	68	86	66	28	616	108					
Блок 2. Практики																																								
Вариативная часть																																								
Б2.В.01(У)	Учебная практика, практика по геодезии				4						3	3	36		108	108	3		105																					
Б2.В.02(У)	Учебная практика, практика по геологии				4						3	3	36		108	108	3		105																					
Б2.В.03(У)	Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности				6						3	3	36		108	108	3		105																					
Б2.В.04(П)	Производственная практика/научно-исследовательская работа				8						3	3	36		108	108	3		105																					
Б2.В.05(П)	Производственная практика/практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)				6						3	3	36		108	108	3		105																					
Б2.В.06(П)	Производственная практика, преддипломная практика				9						12	12	36		432	432	3		429																					
											27	27		972	972	18		954																						
											27	27		972	972	18		954																						
Блок 3. Государственная итоговая аттестация																																								
Базовая часть																																								
Б3.В.01(Д)	Подготовка защиты выпускной квалификационной работы	9									6	6	36		216	216	5		184	27																				
											6	6		216	216	5		184	27																					
											6	6		216	216	5		184	27																					
ФТД. Факультативы																																								
ФТД.01	Адаптивные курсы по математике		1								1	1	36		36	36	14	14	22								1	36	14											
ФТД.02	Адаптивные курсы по физике		2								1	1	36		36	36	14	14	22								1	36	14									22		
ФТД.03	Спецкурс по профилю		5678								5	5	36		180	180	70	70	110																			22		
											7	7		252	252	98	98	154								1	36	14										22		
											7	7		252	252	98	98	154							1	36	14												22	

		Курс 2														Курс 3														Курс 4																	
		Сем. 3						Сем. 4						Сем. 5						Сем. 6						Сем. 7						Сем. 8															
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль
3	108	6	12		3	87										3	108	8		14	3	83		3	108	14		18	3	73		3	108	8		14	3	83		12	432	14	26	18	14	306	54
																																6	216			18	4	194									
																3	108	8		14	3	83										3	108	6	12		5	58	27								
																								3	108	14		18	3	73										3	108	8	14		5	54	27
																								3	108	8		14	3	83																	
3	108	6	12		3	87																																									
3	108	6	12		3	87										3	108	8		14	3	83		3	108	14		18	3	73		3	108	8		14	3	83		12	432	14	26	18	14	306	54
																																6	216			18	4	194									
																3	108	8		14	3	83										3	108	6	12		5	58	27								
																								3	108	14		18	3	73										3	108	8	14		5	54	27
3	108	6	12		3	87																																									
																								3	108	8		14	3	83																	
11	396	12	76		11	261	36	8	289	18	36		10	152	72	18	648	42	10	64	18	514		18	648	44	24	54	16	510		20	720	36		68	23	539	54	18	648	32	26	48	20	488	54
30	1080	86	110	62	30	684	108	19	684	54	52	42	21	425	90	26	900	66	10	96	26	648	54	21	756	60	24	66	21	538	27	28	1008	72	12	88	29	753	54	21	756	50	26	72	23	531	54

								3	108							3	105																						
								3	108							3	105																						
																								3	108														
																								3	108														
																								3	108														
								6	216							6	210							6	216							3	108						
								6	216							6	210							6	216							3	108						

																1	36			14		22		2	72			28		44		1	36			14		22		1	36			14		22	
																1	36			14		22		1	72			28		44		1	36			14		22		1	36			14		22	
																1	36			14		22		1	72			28		44		1	36			14		22		1	36			14		22	

Курс 5															
Сем. 9							Сем. А								
з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лаб	Пр	Конс	СР	Конт роль
3	108	6		12	5	58	27								
3	108	6		12	5	58	27								
3	108	6		12	5	58	27								
3	108	6		12	5	58	27								
9	652	14		24	11	549	54								
9	652	14		24	11	549	54								
12	432				3	429									
12	432				3	429									
12	432				3	429									
6	216				5	184	27								
6	216				5	184	27								
6	216				5	184	27								

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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '08.03.01Строительство_2017_очно-заочное.rlx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2017

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.07.01	Иностранный язык в профессиональной сфере	ОК-5; ОПК-9; ПСК-3
Б1.В.08	Проектный	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	Строительные материалы и изделия	ОПК-8; ПК-8; ПК-14
Б1.В.10.01	Строительные материалы	ОПК-8; ПК-8; ПК-14
Б1.В.11	Физика среды и ограждающих конструкций	ОПК-2; ПК-1; ПК-2
Б1.В.12	Основы градостроительства	ПК-1
Б1.В.13	Прикладная физическая культура и спорт	ОК-8
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ОК-6; ОПК-7; ПСК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Основы делового общения	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	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями здоровья	ОК-6; ПСК-3
Б1.В.ДВ.01.05	Управление интеллектуальной собственностью-основа для инженеров	ПК-11; ПК-13
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-11; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.02.01	Строительные материалы специального назначения	ПК-11; ПК-13; ПК-15
Б1.В.ДВ.02.02	Дизайн научного проекта	ПК-14; ПК-15
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	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	Основы строительного черчения	ОПК-4; ОПК-8; ПК-1
Б1.В.ДВ.03.03	М.03 Экологическая безопасность строительства	
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

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '08.03.01Строительство_2017_очно-заочное.plx', код направления 08.03.01, год начала подготовки 2017

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.	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.	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.	Кадастр объектов недвижимости и техническая инвентаризация	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.	Экономика недвижимости	ПК-21; ПК-22
Б1.В.ДВ.03.05.	Основы управления недвижимостью	ПК-7; ПК-11
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-6; ПК-7; ПК-8
Б2.В.06(П)	Производственная практика, преддипломная практика	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 математике	ОПК-1; ОПК-2
ФТД.02	Адаптивные курсы по физике	ОПК-1; ОПК-2
ФТД.03	Спецкурс по профилю	ПСК-1; ПСК-2