

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Дальневосточный федеральный университет"
Инженерная школа

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 04-19 от 11.07.2019

08.03.01

Профиль: Теплогазоснабжение и вентиляция
Кафедра: Инженерных систем зданий и сооружений

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладной бакалавриат
Форма обучения: Очная
Срок обучения: 4г

+	Виды профессиональной деятельности
+	изыскательская и проектно-конструкторская
+	производственно-технологическая и производственно-управленческая

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Строительство

Год начала подготовки (по учебному плану) 2018

Образовательный стандарт ОС ВО ДВФУ от 04.04.2016

СОГЛАСОВАНО


Директор Департамента организации образовательной деятельности _____ / Кузьмин П. В./

Директор Инженерной школы _____ / Беккер А.Т./

Руководитель образовательной программы _____ / Черненков В. П./

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и воспитательной работе


"11" июля 2019 г.



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	Э	У	У	К	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	П	П	П	П	К	К	К	К	К									
IV	П	П	П	П											*			Э	Э	Э	К	К																							Э	Э	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	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	
	Теоретическое обучение и практики	17	18	35	17	18	35	17	18	35	13	9	22	127
Э	Экзаменационные сессии	3	3	6	3	2	5	3	2	5	3	2	5	21
У	Учебная практика		2	2		4	4							6
П	Производственная практика								4	4	4	6	10	14
Д	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты											4	4	4
К	Каникулы	2	6	8	2	5	7	2	5	7	2	8	10	32
*	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)	4□ (24 дн)
Продолжительность обучения □ (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		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	208

Индекс	Наименование	Курс 4																				Код	Наименование	Компетенции	
		Сем. 7										Сем. 8													
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лек электр.	Лаб	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	КСР				СР
Блок 1. Дисциплины (модули)																									
Базовая часть																									
Б1.Б.01	Философия																					140	Департамент философии и религиоведения	ОК-8	
Б1.Б.02	История																					137	Департамент истории и археологии	ОК-9; ОК-13	
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности																					43	Безопасности жизнедеятельности в техносфере	ОК-16; ОПК-5; ПК-7	
Б1.Б.04	Иностранный язык																							ОК-7; ОК-12	
Б1.Б.04.01	Иностранный язык																					142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОК-12; ОПК-9	
Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык																					142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОК-12; ОПК-9	
Б1.Б.05	Проектная деятельность																								
Б1.Б.05.01	Основы проектной деятельности																					149	Центр организации обучения проектной деятельности	ОПК-7	
Б1.Б.05.02	Проект																					149	Центр организации обучения проектной деятельности	ОПК-7	
Б1.Б.06	Общий гуманитарный модуль																							ОК-2; ОК-4; ОК-6; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-14	
Б1.Б.06.01	Русский язык и культура речи																					76	Русского языка и литературы	ОК-6; ОК-12; ОК-14	
Б1.Б.06.02	Правоведение																					89	Правооудия, прокурорского надзора и криминалистики	ОК-11; ОПК-8	
Б1.Б.06.03	Экономика																					155	Департамент экономических наук	ОК-2; ОК-10	
Б1.Б.06.04(К)	Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"																					42	Инженерных систем зданий и сооружений		
Б1.Б.07	Высшая математика																								
Б1.Б.07.01	Высшая математика																					95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1; ОПК-2	
Б1.Б.07.02	Математический анализ																					95	Алгебры, геометрии и анализа	ОПК-1; ОПК-2	
Б1.Б.08	Информационные технологии																					54	Механики и математического моделирования	ОК-5; ОПК-4; ОПК-6	
Б1.Б.09	Начертательная геометрия																					51	Кораблестроения и океанотехники	ОПК-3	
Б1.Б.10	Инженерная графика																					51	Кораблестроения и океанотехники	ОПК-3	
Б1.Б.11	Химия																					106	Общей, неорганической и элементорганической химии	ОПК-1	
Б1.Б.12	Введение в профессию																					149	Центр организации обучения проектной деятельности	ОК-1; ОК-3; ОК-4	
Б1.Б.13	Теоретическая механика																					54	Механики и математического моделирования	ОПК-1; ОПК-2	
Б1.Б.14	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	4	144	28	14						66	36										147	Строительные конструкции и материалы	ОПК-7; ОПК-8; ПК-11	
Б1.Б.15	Сопротивление материалов																					54	Механики и математического моделирования	ОПК-1; ОПК-2	
Б1.Б.16	Теплогоснабжение с основами теплотехники																					41	Инженерных систем зданий и сооружений	ОПК-2; ПК-1	
Б1.Б.17	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики																					41	Инженерных систем зданий и сооружений	ОПК-2; ПК-1	
Б1.Б.18	Электроснабжение с основами электротехники																					55	Электронергетики и электротехники	ОПК-1; ПК-1	
Б1.Б.19	Механика грунтов																					39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-1; ПК-6	
Б1.Б.20	Основы архитектуры и строительных конструкций																					39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-3; ПК-1; ПК-3	
Б1.Б.21	Строительные материалы																					147	Строительные конструкции и материалы	ОПК-8; ПК-10	
Б1.Б.22	Инженерное дело																					149	Центр организации обучения проектной деятельности	ОК-1	
Б1.Б.23	Физика																					104	Общей и экспериментальной физики	ОПК-1; ОПК-2	
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт																					152	Департамент физического воспитания	ОК-15	
Б1.Б.25	История и философия науки и техники																					140	Департамент философии и религиоведения	ОК-4	
		4	144	28	14						66	36													
Вариативная часть																									
Б1.В.01	Централизованное теплоснабжение	2	72	14	6		28	18			30											41	Инженерных систем зданий и сооружений	ОПК-8; ПК-1; ПК-4	
Б1.В.02	Основы технологии организации и управления в строительстве инженерных систем и сетей	2	72	14			28				30											148	Технология и организация строительства	ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15	
Б1.В.03	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение												5	180	36	12	18	18	18		81	27	41	Инженерных систем зданий и сооружений	ПК-1; ПК-5; ПК-4
Б1.В.04	Информационные и компьютерные технологии в строительстве																						39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.В.05	Механика жидкости и газов																						41	Инженерных систем зданий и сооружений	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.06	Техническая теплотехника																						41	Инженерных систем зданий и сооружений	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.07	Насосы, вентиляторы и компрессоры																						41	Инженерных систем зданий и сооружений	ПК-1; ПК-4
Б1.В.08	Отопление																						41	Инженерных систем зданий и сооружений	ОПК-8; ПК-1; ПК-3
Б1.В.09	Вентиляция	3	108	28	12		14	28	12		38												41	Инженерных систем зданий и сооружений	ОПК-8; ПК-1; ПК-3
Б1.В.10	Газоснабжение																						41	Инженерных систем зданий и сооружений	ОПК-8; ПК-1; ПК-4
Б1.В.11	Генераторы теплоты и автономное теплоснабжение																						41	Инженерных систем зданий и сооружений	ОПК-8; ПК-1; ПК-4
Б1.В.12	Инженерная геология																						39	Гидротехники, теории зданий и сооружений	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.13	Инженерная геодезия																						45	Геодезии, землеустройства и кадастра	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре и спорту																						152	Департамент физического воспитания	ОК-15
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	5	180	28	18		28	18			88	36													ПК-3; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.01	Экономика систем теплогоснабжения и вентиляции	5	180	28	18		28	18			88	36											41	Инженерных систем зданий и сооружений	ПК-3; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.02	Технико-экономическое обоснование инженерных решений	5	180	28	18		28	18			88	36											41	Инженерных систем зданий и сооружений	ПК-3; ПК-9

Индекс	Содержание	Тип
ОК-1	способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	ОК
Б1.Б.12	Введение в профессию	
Б1.Б.22	Инженерное дело	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-2	готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	ОК
Б1.Б.06	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.06.03	Экономика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-3	способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.12	Введение в профессию	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-4	способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	ОК
Б1.Б.06	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.12	Введение в профессию	
Б1.Б.25	История и философия науки и техники	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-5	способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.08	Информационные технологии	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-6	способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях	ОК
Б1.Б.06	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.06.01	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-7	владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации	ОК
Б1.Б.04	Иностранный язык	
Б1.Б.04.01	Иностранный язык	
Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-8	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	ОК
Б1.Б.01	Философия	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-9	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-10	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Б1.Б.06	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.06.03	Экономика	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-11	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК

Б1.Б.06	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.06.02	Правоведение	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-12	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Б1.Б.04	Иностранный язык	
Б1.Б.04.01	Иностранный язык	
Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык	
Б1.Б.06	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.06.01	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-13	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
Б1.Б.02	История	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-14	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Б1.Б.06	Общий гуманитарный модуль	
Б1.Б.06.01	Русский язык и культура речи	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-15	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт	
Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОК-16	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-1	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК
Б1.Б.07.01	Высшая математика	
Б1.Б.07.02	Математический анализ	
Б1.Б.11	Химия	
Б1.Б.13	Теоретическая механика	
Б1.Б.15	Сопrotивление материалов	
Б1.Б.18	Электроснабжение с основами электротехники	
Б1.Б.19	Механика грунтов	
Б1.Б.23	Физика	
Б1.В.05	Механика жидкости и газов	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-2	способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат	ОПК
Б1.Б.07.01	Высшая математика	
Б1.Б.07.02	Математический анализ	
Б1.Б.13	Теоретическая механика	
Б1.Б.15	Сопrotивление материалов	

Б1.Б.16	Теплогасоснабжение с основами теплотехники	
Б1.Б.17	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
Б1.Б.23	Физика	
Б1.В.06	Техническая теплотехника	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-3	владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей	ОПК
Б1.Б.09	Начертательная геометрия	
Б1.Б.10	Инженерная графика	
Б1.Б.20	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-4	владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК
Б1.Б.08	Информационные технологии	
Б1.В.04	Информационные и компьютерные технологии в строительстве	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-5	владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-6	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	ОПК
Б1.Б.08	Информационные технологии	
Б1.В.04	Информационные и компьютерные технологии в строительстве	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-7	готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	ОПК
Б1.Б.05.01	Основы проектной деятельности	
Б1.Б.05.02	Проект	
Б1.Б.14	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-8	умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	ОПК
Б1.Б.06.02	Правоведение	
Б1.Б.14	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	
Б1.Б.21	Строительные материалы	
Б1.В.01	Централизованное теплоснабжение	
Б1.В.08	Отопление	
Б1.В.09	Вентиляция	
Б1.В.10	Газоснабжение	
Б1.В.11	Генераторы теплоты и автономное теплоснабжение	
Б1.В.ДВ.02.01	Особенности проектирования котельных для ЖКХ	
Б1.В.ДВ.02.02	Особенности проектирования систем теплогасоснабжения и вентиляции	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ОПК-9	владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода	ОПК
Б1.Б.04.01	Иностранный язык	

Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Вид деятельности: изыскательская и проектно-конструкторская		
ПК-1	знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	ПК
Б1.Б.16	Теплогасоснабжение с основами теплотехники	
Б1.Б.17	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
Б1.Б.18	Электроснабжение с основами электротехники	
Б1.Б.20	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б1.В.01	Централизованное телоснабжение	
Б1.В.03	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение	
Б1.В.07	Насосы, вентиляторы и компрессоры	
Б1.В.08	Отопление	
Б1.В.09	Вентиляция	
Б1.В.10	Газоснабжение	
Б1.В.11	Генераторы теплоты и автономное теплоснабжение	
Б1.В.12	Инженерная геология	
Б1.В.13	Инженерная геодезия	
Б1.В.ДВ.02.01	Особенности проектирования котельных для ЖКХ	
Б1.В.ДВ.02.02	Особенности проектирования систем теплогасоснабжения и вентиляции	
Б1.В.ДВ.03.01	Тепловая защита зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.03.02	Термодинамический анализ	
Б1.В.ДВ.04.01	Автоматизация систем теплогасоснабжения и вентиляции	
Б1.В.ДВ.04.02	Энергосбережение и энергоаудит зданий	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской и проектно-конструкторской деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-2	владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и автоматизированных систем проектирования	ПК
Б1.В.04	Информационные и компьютерные технологии в строительстве	
Б1.В.12	Инженерная геология	
Б1.В.13	Инженерная геодезия	
Б1.В.ДВ.02.01	Особенности проектирования котельных для ЖКХ	
Б1.В.ДВ.02.02	Особенности проектирования систем теплогасоснабжения и вентиляции	
Б1.В.ДВ.03.01	Тепловая защита зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.03.02	Термодинамический анализ	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)	

Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской и проектно-конструкторской деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-3	способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	ПК
Б1.Б.20	Основы архитектуры и строительных конструкций	
Б1.В.08	Отопление	
Б1.В.09	Вентиляция	
Б1.В.ДВ.01.01	Экономика систем теплогасоснабжения и вентиляции	
Б1.В.ДВ.01.02	Технико-экономическое обоснование инженерных решений	
Б1.В.ДВ.06.01	Современные тенденции развития систем отопления и вентиляции	
Б1.В.ДВ.06.02	Современные тенденции развития систем газоснабжения	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской и проектно-конструкторской деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-5	знанием функциональных и композиционных, физико-технических и конструктивных основ проектирования жилых, общественных и промышленных зданий, сооружений различного типа, способностью осуществлять творческий поиск архитектурного и конструктивного решения зданий и сооружений, выбирать их объёмно-планировочные, конструктивные и композиционные решения	ПК
Б1.В.03	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение	
Б1.В.ДВ.06.01	Современные тенденции развития систем отопления и вентиляции	
Б1.В.ДВ.06.02	Современные тенденции развития систем газоснабжения	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской и проектно-конструкторской деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-4	владением теоретическими знаниями и приложениями основных законов механики, теории упругости, гидравлики и аэродинамики, термодинамики и теплообмена в области строительства, способность применять их для обоснования проектных решений, применять инженерные методы и вычислительные программы по расчёту строительных конструкций, сооружений, сетей и систем при различных нагрузках и воздействиях	ПК
Б1.В.01	Централизованное теплоснабжение	
Б1.В.03	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение	
Б1.В.05	Механика жидкости и газов	
Б1.В.06	Техническая теплотехника	
Б1.В.07	Насосы, вентиляторы и компрессоры	
Б1.В.10	Газоснабжение	
Б1.В.11	Генераторы теплоты и автономное теплоснабжение	
Б1.В.ДВ.06.01	Современные тенденции развития систем отопления и вентиляции	
Б1.В.ДВ.06.02	Современные тенденции развития систем газоснабжения	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской и проектно-конструкторской деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

Вид деятельности: производственно-технологическая и производственно-управленческая

ПК-6	способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	ПК
Б1.Б.19	Механика грунтов	
Б1.В.12	Инженерная геология	
Б1.В.13	Инженерная геодезия	
Б1.В.ДВ.03.01	Тепловая защита зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.03.02	Термодинамический анализ	
Б1.В.ДВ.04.01	Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции	
Б1.В.ДВ.04.02	Энергосбережение и энергоаудит зданий	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)	
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-7	знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	ПК
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана воздушного бассейна	
Б1.В.ДВ.05.02	Техническая экология	
Б2.В.01	Учебная практика	
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-8	способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	ПК
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана воздушного бассейна	
Б1.В.ДВ.05.02	Техническая экология	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-9	способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Экономика систем теплогазоснабжения и вентиляции	
Б1.В.ДВ.01.02	Технико-экономическое обоснование инженерных решений	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.02.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-10	владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования	ПК
Б1.Б.21	Строительные материалы	
Б1.В.ДВ.04.01	Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции	

Б1.В.ДВ.04.02	Энергосбережение и энергоаудит зданий	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.02.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ФТД.В.01	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов работающих под давлением	
ФТД.В.02	Правила устройства и безопасной эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	
ПК-11	способностью вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности	ПК
Б1.Б.14	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана воздушного бассейна	
Б1.В.ДВ.05.02	Техническая экология	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.02.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-12	знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	ПК
Б1.В.02	Основы технологии организации и управления в строительстве инженерных систем и сетей	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-13	владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	ПК
Б1.В.02	Основы технологии организации и управления в строительстве инженерных систем и сетей	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	
Б2.В.02.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-14	способностью разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам	ПК
Б1.В.02	Основы технологии организации и управления в строительстве инженерных систем и сетей	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ПК-15	знанием основ технологии изготовления и монтажа строительных конструкций зданий и сооружений, технологии возведения объектов строительства с использованием современных средств механизации	ПК
Б1.В.02	Основы технологии организации и управления в строительстве инженерных систем и сетей	
Б2.В.02	Производственная практика	
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика	
Б2.В.02.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности	
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

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-16; 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-6; ПК-5; ПК-7; ПК-8; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
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-16; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ПК-1; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-10; ПК-11
Б1.Б.01	Философия	ОК-8
Б1.Б.02	История	ОК-9; ОК-13
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК-16; ОПК-5; ПК-7
Б1.Б.04	Иностранный язык	ОК-7; ОК-12
Б1.Б.04.01	Иностранный язык	ОК-7; ОК-12; ОПК-9
Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык	ОК-7; ОК-12; ОПК-9
Б1.Б.05	Проектная деятельность	
Б1.Б.05.01	Основы проектной деятельности	ОПК-7
Б1.Б.05.02	Проект	ОПК-7
Б1.Б.06	Общий гуманитарный модуль	ОК-2; ОК-4; ОК-6; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.06.01	Русский язык и культура речи	ОК-6; ОК-12; ОК-14
Б1.Б.06.02	Правоведение	ОК-11; ОПК-8
Б1.Б.06.03	Экономика	ОК-2; ОК-10
Б1.Б.06.04(К)	Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"	
Б1.Б.07	Высшая математика	
Б1.Б.07.01	Высшая математика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.07.02	Математический анализ	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.08	Информационные технологии	ОК-5; ОПК-4; ОПК-6
Б1.Б.09	Начертательная геометрия	ОПК-3
Б1.Б.10	Инженерная графика	ОПК-3
Б1.Б.11	Химия	ОПК-1
Б1.Б.12	Введение в профессию	ОК-1; ОК-3; ОК-4
Б1.Б.13	Теоретическая механика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.14	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	ОПК-7; ОПК-8; ПК-11
Б1.Б.15	Сопроотивление материалов	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.16	Теплогасоснабжение с основами теплотехники	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.17	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	ОПК-2; ПК-1
Б1.Б.18	Электроснабжение с основами электротехники	ОПК-1; ПК-1
Б1.Б.19	Механика грунтов	ОПК-1; ПК-6
Б1.Б.20	Основы архитектуры и строительных конструкций	ОПК-3; ПК-1; ПК-3
Б1.Б.21	Строительные материалы	ОПК-8; ПК-10
Б1.Б.22	Инженерное дело	ОК-1
Б1.Б.23	Физика	ОПК-1; ОПК-2
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт	ОК-15
Б1.Б.25	История и философия науки и техники	ОК-4
Б1.В	Вариативная часть	ОК-15; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.01	Централизованное телоснабжение	ОПК-8; ПК-1; ПК-4
Б1.В.02	Основы технологии организации и управления в строительстве инженерных систем и сетей	ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б1.В.03	Кондиционирование воздуха и холодоснабжение	ПК-1; ПК-5; ПК-4
Б1.В.04	Информационные и компьютерные технологии в строительстве	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2
Б1.В.05	Механика жидкости и газов	ОПК-1; ПК-4
Б1.В.06	Техническая теплотехника	ОПК-2; ПК-4
Б1.В.07	Насосы, вентиляторы и компрессоры	ПК-1; ПК-4
Б1.В.08	Отопление	ОПК-8; ПК-1; ПК-3
Б1.В.09	Вентиляция	ОПК-8; ПК-1; ПК-3
Б1.В.10	Газоснабжение	ОПК-8; ПК-1; ПК-4
Б1.В.11	Генераторы теплоты и автономное теплоснабжение	ОПК-8; ПК-1; ПК-4
Б1.В.12	Инженерная геология	ПК-1; ПК-2; ПК-6

Б1.В.13	Инженерная геодезия	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре и спорту	ОК-15
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.01	Экономика систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК-3; ПК-9
Б1.В.ДВ.01.02	Технико-экономическое обоснование инженерных решений	ПК-3; ПК-9
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.01	Особенности проектирования котельных для ЖКХ	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.02.02	Особенности проектирования систем теплогазоснабжения и вентиляции	ОПК-8; ПК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.01	Тепловая защита зданий и сооружений	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.03.02	Термодинамический анализ	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-1; ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.04.01	Автоматизация систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК-1; ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.04.02	Энергосбережение и энергоаудит зданий	ПК-1; ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5	ПК-7; ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.05.01	Охрана воздушного бассейна	ПК-7; ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.05.02	Техническая экология	ПК-7; ПК-8; ПК-11
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6	ПК-3; ПК-5; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.01	Современные тенденции развития систем отопления и вентиляции	ПК-3; ПК-5; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Современные тенденции развития систем газоснабжения	ПК-3; ПК-5; ПК-4
Б2	Практики	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-5; ПК-8; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.В	Вариативная часть	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-5; ПК-8; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.В.01	Учебная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б2.В.02	Производственная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-5; ПК-8; ПК-4; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-13; ПК-15
Б2.В.02.02(П)	Научно-исследовательская работа	ПК-1; ПК-4; ПК-13
Б2.В.02.03(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской и проектно-конструкторской деятельности	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-4
Б2.В.02.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности	ПК-6; ПК-9; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б2.В.02.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)	ПК-7; ПК-8; ПК-10; ПК-11
Б3	Государственная итоговая аттестация	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-16; 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-6; ПК-7; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б3.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-16; 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-6; ПК-7; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
Б3.Б.01(Д)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	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-16; 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-6; ПК-7; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15
ФТД	Факультативы	ПК-10
ФТД.В	Вариативная часть	ПК-10
ФТД.В.01	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов работающих под давлением	ПК-10
ФТД.В.02	Правила устройства и безопасной эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	ПК-10

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры						
			Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя	Академических часов							з.е.	Неделя									
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР				Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР			СР	Конт роль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			КСР			СР	Конт роль	Всего	Неделя		
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											54													45												
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24,8											23													23,9												
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			24,8											23													23,9												
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)														4													2												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	420	136	18	266		480	108	28	ТО: 170 Э: 3		1116	486	144	18	324		468	162	29	ТО: 180 Э: 3		2124	906	280	36	590		948	270	57	ТО: 350 Э: 6					
1	Б1.Б.01	Философия											За	108	36	36					72	3		За	108	36	36				72	3				140	2			
2	Б1.Б.02	История	За	108	36	18		18		72		3		За	108	54	18		36		54	3		За	108	36	18		18		72	3				137	1			
3	Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности												За	108	54	18		36		54	3		За	108	54	18		36		54	3				43	2			
4	Б1.Б.04	Иностранный язык	За	72	36			36		36		2		Экз	72	36			36		9	27	2	Экз За	144	72			72		45	27	4				12345			
5	Б1.Б.04.01	Иностранный язык	За	72	36			36		36		2		Экз	72	36			36		9	27	2	Экз За	144	72			72		45	27	4				142	1234		
6	Б1.Б.06	Общий гуманитарный модуль	За	108	54	36		18		54		3												За	108	54	36		18		54	3						1		
7	Б1.Б.06.01	Русский язык и культура речи		36	18			18		18		1														36	18			18		18	1					76	1	
8	Б1.Б.06.02	Правоведение		36	18	18				18		1														36	18	18			18	1						89	1	
9	Б1.Б.06.03	Экономика		36	18	18				18		1														36	18	18			18	1						155	1	
10	Б1.Б.06.04(К)	Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"	За																					За														41		
11	Б1.Б.07	Высшая математика	За	108	36			36		72		3		Экз	108	36			36		45	27	3	Экз За	216	72			72		117	27	6					123		
12	Б1.Б.07.01	Высшая математика	За	108	36			36		72		3		Экз	108	36			36		45	27	3	Экз За	216	72			72		117	27	6					95	12	
13	Б1.Б.08	Информационные технологии	Экз	108	36			36	36	36		3		Экз	108	36			36		27	45	3	Экз(2)	216	72			72		63	81	6					54	12	
14	Б1.Б.09	Начертательная геометрия	Экз РГР	108	54	18		36		18	36	3												Экз РГР	108	54	18		36		18	36	3						51	1
15	Б1.Б.10	Инженерная графика	За РГР	108	54	18							За РГР	108	54	18			36		54	3		За РГР	108	54	18		36		54	3						51	2	
16	Б1.Б.11	Химия	За К	108	54	18	18	18		54		3												За К	108	54	18	18	18		54	3							106	1
17	Б1.Б.12	Введение в профессию	Экз	108	36	36				36	36	3												Экз	108	36	36				36	36	3						149	1
18	Б1.Б.13	Теоретическая механика											Экз РГР	108	54	18			36		27	27	3	Экз РГР	108	54	18		36		27	27	3					54	2	
19	Б1.Б.22	Инженерное дело											За	108	18	18					90	3		За	108	18	18				90	3						149	2	
20	Б1.Б.23	Физика											За К	108	54	18	18	18			54	3		За К	108	54	18	18	18		54	3						104	23	
21	Б1.Б.24	Физическая культура и спорт	За	72	70	2		68		2		2												За	72	70	2		68		2	2						152	1	
22	Б1.Б.25	История и философия науки и техники	За	108	8	8				100		3												За	108	8	8				100	3							140	1
23	Б1.В.12	Инженерная геология											Экз	108	36	18			18		36	36	3	Экз	108	36	18		18		36	36	3					39	2	
24	Б1.В.14	Элективные курсы по физической культуре и спорту											За	72	72				72					За	72	72			72									152	23456	
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(3) За(7) К РГР											Экз(5) За(6) К РГР(2)											Экз(8) За(13) К(2) РГР(3)														
ПРАКТИКИ			(План)												108	18				18	90		3	2		108	18				18	90		3	2					
	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)											ЗаО	108	18					18	90		3	2	ЗаО	108	18				18	90		3	2					
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																					
КАНИКУЛЫ													2												6														8	

		Итого						Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			
		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	
					Мин.	Макс.	Факт													
	Итого (с факультативами)				227	265	242	60	28	32	60	28	32	62	28	34	60	30	30	
	Итого по ОП (без факультативов)				225	255	240	60	28	32	60	28	32	60	28	32	60	30	30	
Б1	Дисциплины (модули)	53%	47%	30.1%	186	198	198	57	28	29	54	28	26	54	28	26	33	24	9	
Б1.Б	Базовая часть				99	105	105	54	28	26	41	26	15	6	4	2	4	4		
Б1.В	Вариативная часть				87	93	93	3		3	13	2	11	48	24	24	29	20	9	
Б2	Практики	0%	100%	0%	33	48	36	3		3	6		6	6		6	21	6	15	
Б2.В	Вариативная часть				33	48	36	3		3	6		6	6		6	21	6	15	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6										6		6	
Б3.Б	Базовая часть				6	9	6										6		6	
ФТД	Факультативы				2	10	2							2		2				
ФТД.В	Вариативная часть				2	10	2							2		2				
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.9	-	53	53	-	54	50	-	54	52.3	-	54	54	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					48.9	-	36	54	-	54	54	-	54	54	-	54	27	
		в период гос. экзаменов						-			-			-			-			
		Конт. раб. (ОП без элект. курсов по физ.к.)					25.4	-	24.8	23	-	26.5	26	-	29.7	26	-	27	16	
		Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.)					2.6	-		4	-	4.3	4	-	4.3	2.3	-			
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕНЫ (Экз)						8	3	5	8	4	4	8	4	4	6	4	2	
		ЗАЧЕТЫ (За)						12	7	5	10	5	5	7	5	2	3	3		
		ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)												1		1				
		КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП)									1		1	5	3	2	3	1	2	
		КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)												1	1		1	1		
		КОНТРОЛЬНЫЕ (К)						2	1	1	2	1	1							
РГР (РГР)						3	1	2	4	2	2	5	2	3	2	2				
	Процент ... занятий от аудиторных	лекционных					35.63%													
		в интерактивной форме					30.5%													