

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 08-Н от 15.08.2014

08.03.01

Профиль: Энергоэффективность и экологичность зданий

Квалификация: бакалавр

Программа подготовки: прикладной бакалавриат

Форма обучения: Очная

Срок получения образования: 4г

Виды профессиональной деятельности

изыскательская и проектно-конструкторская

производственно-технологическая и производственно-управленческая

монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная

# УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Строительство

Год начала подготовки

2018

Образовательный стандарт (СУОС)

ОС ВО ДВФУ от 04.04.2016

## СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора Департамента  
организации образовательной деятельности

 / Д.В. Колодин/

Директор Политехнического института  
(Школы)

 / А.Р. Вагнер/

Руководитель образовательной программы

 / А.В. Кобзарь /

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
  
А.Н. Шушин  
20 2 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	К	
III																*			Э	Э	Э	К	К																								Э	Э	П	П	П	П	К	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	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 2																														Курс 3														
		Семестр 3										Семестр 4										Семестр 5										Семестр 6														
		з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	Пр электр.	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Пр	Пр интер.	СР	Конт роль	з.е.	Итого	Лек	Лек интер.	Лаб	Лаб интер.	Пр	Пр интер.	КСР	СР	Конт роль		
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		28	1080	162	28	126	44	234	64	2	396	162	26	1008	144	70	72	40	306	84	2		378	108	28	1080	162	40	36	324	90	396	162	26	976	126	38	36		274	70	432	108			
<b>Базовая часть</b>		26	936	162	28	90	8	162	64	2	360	162	15	540	72	48	72	40	180	68	2		207	81	4	144	162	40	36	72	54	72	162	2	72	126	38	36		36	18	36				
Б1.Б.01	Философия																																													
Б1.Б.02	История																																													
Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности																																													
Б1.Б.04	<b>Иностранный язык</b>	2	72						36	36	2	36	2	72					36	36	2		9	27	2	72			36	36	36															
Б1.Б.04.01	Иностранный язык	2	72						36	36	2	36	2	72					36	36	2		9	27																						
Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык																									2	72			36	36	36														
Б1.Б.05	<b>Проектная деятельность</b>											2	72						36	18			36		2	72			36	18	36	2	72								36	18		36		
Б1.Б.05.01	Основы проектной деятельности											2	72						36	18			36																							
Б1.Б.05.02	Проект																									2	72			36	18	36	2	72								36	18		36	
Б1.Б.06	<b>Общий гуманитарный модуль</b>																																													
Б1.Б.06.01	Русский язык и культура речи																																													
Б1.Б.06.02	Правоведение																																													
Б1.Б.06.03	Экономика																																													
Б1.Б.06.04(К)	Зачеты по модулю "Общий гуманитарный модуль"																																													
Б1.Б.07	<b>Высшая математика</b>	3	108	18	2				36	6		27	27																																	
Б1.Б.07.01	Высшая математика																																													
Б1.Б.07.02	Математический анализ	3	108	18	2				36	6		27	27																																	
Б1.Б.08	Информационные технологии																																													
Б1.Б.09	Начертательная геометрия																																													
Б1.Б.10	Инженерная графика																																													
Б1.Б.11	Химия																																													
Б1.Б.12	Введение в профессию																																													
Б1.Б.13	Теоретическая механика																																													
Б1.Б.14	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества																																													
Б1.Б.15	Сопrotивление материалов	2	72	36	6			18	6		18	3	108	18	6			36	4			27	27																							
Б1.Б.16	Теплогазоснабжение с основами теплотехники											4	144	18	6			36	6			90																								
Б1.Б.17	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	4	144	18	4			36	6		90																																			
Б1.Б.18	Электроснабжение с основами электротехники	4	144	18	4	18	4	18	4		90																																			
Б1.Б.19	Механика грунтов	4	144	18	4	18	4			63	45																																			
Б1.Б.20	Основы архитектуры и строительных конструкций											4	144	36	36			36	4			45	27																							
Б1.Б.21	Строительные материалы	4	144	36	6	36				18	54																																			
Б1.Б.22	Инженерное дело																																													
Б1.Б.23	Физика	3	108	18	2	18		18	4		18	36																																		
Б1.Б.24	Физическая культура и спорт																																													
Б1.Б.25	История и философия науки и техники																																													
<b>Вариативная часть</b>		2	144			36	36	72			36	11	468	72	22	72	40	126	16			171	27	24	936	162	40	36	252	36	324	162	24	904	126	38	36		238	52	396	108				
Б1.Б.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту		72					72					72					72							72										40					40						
Б1.Б.02	Теплоснабжение и газоснабжение																																													
Б1.Б.03	Основы технологии возведения зданий											2	72	18	4			18	4			9	27	2	72	18	4		18	4	36															
Б1.Б.04	Основы управления в жилищно-коммунальном строительстве																								4	144	18	4		36	6	45	45													
Б1.Б.05	Насосное и вентиляционное оборудование зданий и сооружений																																			4	144	18	4	18		36	12		72	
Б1.Б.06	Информационные и компьютерные технологии в строительстве	2	72			36	36			36		2	72			36	36					36																								
Б1.Б.07	Гидравлика и аэродинамика инженерных систем											4	144	36	12	18		36	12			54																								
Б1.Б.08	Термодинамика и тепломассообмен																								4	144	18	4	18	36	6	72														
Б1.Б.09	Строительная теплотехника наружных ограждений																																													
Б1.Б.10	Тепловой режим зданий																								5	180	36	6		36	4	63	45													
Б1.Б.11	Архитектура энергоэффективных зданий																								2	72	18	6		18	4	9	27	3	108	18	10			36	4		54			

Индекс	Наименование	Курс 4																				Закрепленная кафедра					
		Семестр 7										Семестр 8										Код	Наименование	Компетенции			
		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	Конт роль	
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>		24	864	134	34	6	32	184	34	6		352	162	9	324	54	12		72	14		135	63				
<b>Базовая часть</b>		4	144	28	14			14				66	36														
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; ОК-5; ПК-7	
Б1.Б.04	<b>Иностранный язык</b>																									<b>ОК-7; ОК-12; ОК-9</b>	
Б1.Б.04.01	Иностранный язык																							142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОК-12; ОК-9	
Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык																							142	Академический департамент английского языка	ОК-7; ОК-12; ОК-9	
Б1.Б.05	<b>Проектная деятельность</b>																									<b>ОПК-7</b>	
Б1.Б.05.01	Основы проектной деятельности																							149	Центр организации обучения проектной деятельности (реорганизована)	ОПК-7	
Б1.Б.05.02	Проект																							245	Инженерный департамент. Центр организации обучения проектной деятельности	ОПК-7	
Б1.Б.06	<b>Общий гуманитарный модуль</b>																									<b>ОК-2; ОК-6; ОК-10; ОК-11; ОК-12; ОК-14; ОК-8</b>	
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	Правосудия, прокурорского надзора и юстиции	ОК-11; ОК-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"																							41	Инженерных систем зданий и сооружений		
Б1.Б.07	<b>Высшая математика</b>																									<b>ОПК-1; ОПК-2</b>	
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; ОК-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 элементноорганической химии	ОПК-1	
Б1.Б.12	Введение в профессию																							149	Центр организации обучения проектной деятельности (реорганизована)	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			14				66	36										241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-7; ОПК-8; ПК-11		
Б1.Б.15	Сопrotвление материалов																							54	Механики и математического моделирования	ОПК-1; ОПК-2	
Б1.Б.16	Теплогазоснабжение с основами теплотехники																							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-2; ПК-1	
Б1.Б.17	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики																							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-2; ПК-1	
Б1.Б.18	Электроснабжение с основами электротехники																							243	Инженерный департамент. Отделение энергетики и ресурсосбережения	ОПК-1; ПК-1	
Б1.Б.19	Механика грунтов																							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-1; ПК-6	
Б1.Б.20	Основы архитектуры и строительных конструкций																							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-3; ПК-1; ПК-3	
Б1.Б.21	Строительные материалы																							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-8; ПК-10	
Б1.Б.22	Инженерное дело																							245	Инженерный департамент. 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	
<b>Вариативная часть</b>		20	720	106	20	6	32	170	34	6		286	126	9	324	54	12		72	14		135	63				
Б1.Б.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту																							152	Департамент физического воспитания	ОК-15	
Б1.Б.02	Теплоснабжение и газоснабжение	4	144	28	14			56	14			24	36										241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-6; ПК-20; ПК-24		
Б1.Б.03	Основы технологии возведения зданий																							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-6; ПК-7; ПК-15	
Б1.Б.04	Основы управления в жилищно-коммунальном строительстве																							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-7; ПК-3; ПК-12; ПК-14	
Б1.Б.05	Насосное и вентиляционное оборудование зданий и сооружений																							236	Департамент энергетических систем	ПК-20; ПК-21; ПК-22	
Б1.Б.06	Информационные и компьютерные технологии в строительстве																							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-4; ОПК-6; ПК-2	
Б1.Б.07	Гидравлика и аэродинамика инженерных систем																							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-1; ПК-4; ПК-10	
Б1.Б.08	Термодинамика и тепломассообмен																							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-10; ПК-15	
Б1.Б.09	Строительная теплотехника наружных ограждений	4	144	14	8			28	8			66	36										241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-1; ПК-4		
Б1.Б.10	Тепловой режим зданий																							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-2; ПК-24	
Б1.Б.11	Архитектура энергоэффективных зданий																							241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-3; ПК-5	





Индекс	Наименование	Курс 4														Закрепленная кафедра						Компетенции							
		Семестр 7							Семестр 8							Код	Наименование												
		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	Конт роль			
Б1.В.12	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования	3	108	18	4		18	36	12																236	Департамент энергетических систем	ПК-6; ПК-20; ПК-23		
Б1.В.13	Освещение и акустика																									241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-1; ПК-5; ПК-8	
Б1.В.14	Инженерная геодезия																									227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-1; ПК-2; ПК-6	
Б1.В.15	Инженерная геодезия																									242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-2; ПК-6	
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>																											<b>ПК-22; ПК-23; ПК-24</b>	
Б1.В.ДВ.01.01	Энергоаудит зданий, сооружений и инженерных систем	3	108	18	4		18	36	12																	236	Департамент энергетических систем	ПК-22; ПК-23; ПК-24	
Б1.В.ДВ.01.02	Экономика энергоэффективных мероприятий	3	108	18	4		18	36	12																	236	Департамент энергетических систем	ПК-22; ПК-23; ПК-24	
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>																											<b>ПК-3; ПК-9; ПК-12</b>	
Б1.В.ДВ.02.01	Экономика энергоэффективных зданий и сооружений	3	108	18	4		18	36	12																	236	Департамент энергетических систем	ПК-3; ПК-9; ПК-12	
Б1.В.ДВ.02.02	Экономические решения энергоэффективных зданий и сооружений	3	108	18	4		18	36	12																	236	Департамент энергетических систем	ПК-3; ПК-9; ПК-12	
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>																											<b>ПК-2; ПК-10</b>	
Б1.В.ДВ.03.01	Технология производства строительных материалов и изделий																									241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-2; ПК-10	
Б1.В.ДВ.03.02	Новые теплозащитные строительные материалы																									241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-2; ПК-10	
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>	5	180	18	4		36	10																				<b>ОПК-5; ПК-7</b>	
Б1.В.ДВ.04.01	Мониторинг окружающей среды и экологическая химия	5	180	18	4		36	10																		241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-5; ПК-7	
Б1.В.ДВ.04.02	Методы и оборудование для защиты окружающей среды	5	180	18	4		36	10																		241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ОПК-5; ПК-7	
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>																											<b>ПК-8; ПК-13</b>	
Б1.В.ДВ.05.01	Системы преобразования энергии для традиционных и возобновляемых источников энергии																									236	Департамент энергетических систем	ОПК-1; ПК-6	
Б1.В.ДВ.05.02	Нетрадиционные источники энергии																									236	Департамент энергетических систем	ПК-8; ПК-13	
Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>	3	108	18	4		18	4																				<b>ПК-8; ПК-13</b>	
Б1.В.ДВ.06.01	Инновации и технологии	3	108	18	4		18	4																		241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-1; ПК-4	
Б1.В.ДВ.06.02	Эксплуатация систем энергоснабжения	3	108	18	4		18	4																		236	Департамент энергетических систем	ПК-8; ПК-13	
Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>																											<b>ПК-7; ПК-8</b>	
Б1.В.ДВ.07.01	Экологическая безопасность в строительстве																										243	Инженерный департамент. Отделение энергетики и ресурсосбережения	ПК-7; ПК-8
Б1.В.ДВ.07.02	Основы обращения с отходами																									241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-7; ПК-8	
Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>	4	144	28	6	14	14	6																				<b>ПК-20; ПК-21; ПК-22</b>	
Б1.В.ДВ.08.01	Автоматизация и системы учёта ресурсов	4	144	28	6	14	14	6																			236	Департамент энергетических систем	ПК-20; ПК-21; ПК-22
Б1.В.ДВ.08.02	Автоматизация систем теплогоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха	4	144	28	6	14	14	6																			236	Департамент энергетических систем	ПК-20; ПК-21; ПК-22
<b>Блок 2. Практики</b>		6	216																										
<b>Вариативная часть</b>		6	216																										
Б2.В.01	<b>Учебная практика</b>																											<b>ПК-1; ПК-2; ПК-6; ПК-7</b>	
Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков																										241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-1; ПК-6; ПК-7
Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)																										242	Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б2.В.01.03(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)																										227	Департамент геоинформационных технологий	ПК-1; ПК-2; ПК-6
Б2.В.02	<b>Производственная практика</b>	6	216																									<b>ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-8; ПК-9; ПК-4; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24</b>	
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика																												
Б2.В.02.01(П)	Преддипломная практика																										241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-10; ПК-11; ПК-20; ПК-22
Б2.В.02.02(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской и проектно-конструкторской деятельности																										241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-4
Б2.В.02.03(П)	Научно-исследовательская работа																										241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-1; ПК-4; ПК-13; ПК-21
Б2.В.02.04(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта монтажно - наладочной и сервисно-эксплуатационной деятельности	6	216																								241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-20; ПК-21; ПК-22; ПК-23; ПК-24
Б2.В.02.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)																										241	Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение	ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15









## Индекс

ОК-1

Б1.Б.12

Б1.Б.22

Б3.Б.01(Д)

ОК-2

Б1.Б.06

Б1.Б.06.03

Б3.Б.01(Д)

ОК-3

Б1.Б.12

Б3.Б.01(Д)

ОК-4

Б1.Б.12

Б1.Б.25

Б3.Б.01(Д)

ОК-5

Б1.Б.08

Б3.Б.01(Д)

ОК-6

Б1.Б.06

Б1.Б.06.01

Б3.Б.01(Д)

ОК-7

Б1.Б.04

Б1.Б.04.01

Б1.Б.04.02

Б3.Б.01(Д)

ОК-8

Б1.Б.01

Б3.Б.01(Д)

ОК-9

Б1.Б.02

Б3.Б.01(Д)

ОК-10

Б1.Б.06

Б1.Б.06.03
Б3.Б.01(Д)
ОК-11
Б1.Б.06
Б1.Б.06.02
Б3.Б.01(Д)
ОК-12
Б1.Б.04
Б1.Б.04.01
Б1.Б.04.02
Б1.Б.06
Б1.Б.06.01
Б3.Б.01(Д)
ОК-13
Б1.Б.02
Б3.Б.01(Д)
ОК-14
Б1.Б.06
Б1.Б.06.01
Б3.Б.01(Д)
ОК-15
Б1.Б.24
Б1.В.01
Б3.Б.01(Д)
ОК-16
Б1.Б.03
Б3.Б.01(Д)
ОПК-1
Б1.Б.07
Б1.Б.07.01
Б1.Б.07.02
Б1.Б.11
Б1.Б.13
Б1.Б.15
Б1.Б.18
Б1.Б.19
Б1.Б.23

Б1.В.ДВ.05.01
---------------

Б3.Б.01(Д)
------------

ОПК-2
-------

Б1.Б.07
---------

Б1.Б.07.01
------------

Б1.Б.07.02
------------

Б1.Б.13
---------

Б1.Б.15
---------

Б1.Б.16
---------

Б1.Б.17
---------

Б1.Б.23
---------

Б1.В.10
---------

Б3.Б.01(Д)
------------

ОПК-3
-------

Б1.Б.09
---------

Б1.Б.10
---------

Б1.Б.20
---------

Б3.Б.01(Д)
------------

ОПК-4
-------

Б1.Б.08
---------

Б1.В.06
---------

Б3.Б.01(Д)
------------

ОПК-5
-------

Б1.Б.03
---------

Б1.В.ДВ.04.01
---------------

Б1.В.ДВ.04.02
---------------

Б3.Б.01(Д)
------------

ОПК-6
-------

Б1.Б.08
---------

Б1.В.06
---------

Б3.Б.01(Д)
------------

ОПК-7
-------

Б1.Б.05
---------

Б1.Б.05.01
------------

Б1.Б.05.02
------------

Б1.Б.14
---------

Б1.В.04
---------

Б3.Б.01(Д)
------------

ОПК-8
-------

Б1.Б.06
---------

Б1.Б.06.02
------------

Б1.Б.14
---------

Б1.Б.21
---------

Б3.Б.01(Д)
------------

ОПК-9
-------

Б1.Б.04
---------

Б1.Б.04.01
------------

Б1.Б.04.02
------------

Б3.Б.01(Д)
------------

Вид деятельности: изыскате
----------------------------

ПК-1
------

Б1.Б.16
---------

Б1.Б.17
---------

Б1.Б.18
---------

Б1.Б.20
---------

Б1.В.07
---------

Б1.В.09
---------

Б1.В.13
---------

Б1.В.14
---------

Б1.В.15
---------

Б1.В.ДВ.06.01
---------------

Б2.В.01
---------

Б2.В.01.01(У)
---------------

Б2.В.01.02(У)
---------------

Б2.В.01.03(У)
---------------

Б2.В.02
---------

Б2.В.02.01(П)
---------------

Б2.В.02.02(П)
---------------

Б2.В.02.03(П)
---------------

Б3.Б.01(Д)
------------

ПК-2
------

Б1.В.06
---------

Б1.В.14
---------

Б1.В.15
Б1.В.ДВ.03.01
Б1.В.ДВ.03.02
Б2.В.01
Б2.В.01.02(У)
Б2.В.01.03(У)
Б2.В.02
Б2.В.02.02(П)
Б3.Б.01(Д)

ПК-3

Б1.Б.20
Б1.В.04
Б1.В.11
Б1.В.ДВ.02.01
Б1.В.ДВ.02.02
Б2.В.02
Б2.В.02.01(П)
Б2.В.02.02(П)
Б3.Б.01(Д)

ПК-5

Б1.В.11
Б1.В.13
Б2.В.02
Б2.В.02.01(П)
Б2.В.02.02(П)
Б3.Б.01(Д)

ПК-4

Б1.В.07
Б1.В.09
Б1.В.ДВ.06.01
Б2.В.02
Б2.В.02.02(П)
Б2.В.02.03(П)
Б3.Б.01(Д)



Вид деятельности: производ

ПК-6

Б1.Б.19

Б1.В.02

Б1.В.03

Б1.В.12

Б1.В.14

Б1.В.15

Б1.В.ДВ.05.01

Б2.В.01

Б2.В.01.01(У)

Б2.В.01.02(У)

Б2.В.01.03(У)

Б3.Б.01(Д)

ПК-7

Б1.Б.03

Б1.В.03

Б1.В.ДВ.04.01

Б1.В.ДВ.04.02

Б1.В.ДВ.07.01

Б1.В.ДВ.07.02

Б2.В.01

Б2.В.01.01(У)

Б3.Б.01(Д)

ПК-8

Б1.В.13

Б1.В.ДВ.05.02

Б1.В.ДВ.06.02

Б1.В.ДВ.07.01

Б1.В.ДВ.07.02

Б2.В.02

Б2.В.02.05(П)

Б3.Б.01(Д)

ПК-9

Б1.В.ДВ.02.01

Б1.В.ДВ.02.02

Б2.В.02

Б2.В.02.05(П)
---------------

Б3.Б.01(Д)
------------

ПК-10
-------

Б1.Б.21
---------

Б1.В.07
---------

Б1.В.08
---------

Б1.В.ДВ.03.01
---------------

Б1.В.ДВ.03.02
---------------

Б2.В.02
---------

Б2.В.02.01(П)
---------------

Б2.В.02.05(П)
---------------

Б3.Б.01(Д)
------------

ПК-11
-------

Б1.Б.14
---------

Б2.В.02
---------

Б2.В.02.01(П)
---------------

Б2.В.02.05(П)
---------------

Б3.Б.01(Д)
------------

ПК-12
-------

Б1.В.04
---------

Б1.В.ДВ.02.01
---------------

Б1.В.ДВ.02.02
---------------

Б2.В.02
---------

Б2.В.02.05(П)
---------------

Б3.Б.01(Д)
------------

ПК-13
-------

Б1.В.ДВ.05.02
---------------

Б1.В.ДВ.06.02
---------------

Б2.В.02
---------

Б2.В.02.03(П)
---------------

Б2.В.02.05(П)
---------------

Б3.Б.01(Д)
------------

ФТД.В.01
----------

ПК-14
-------

Б1.В.04
---------

Б2.В.02
Б2.В.02.05(П)
Б3.Б.01(Д)
ПК-15
Б1.В.03
Б1.В.08
Б2.В.02
Б2.В.02.05(П)
Б3.Б.01(Д)

Вид деятельности: монтаж

ПК-20

Б1.В.02
Б1.В.05
Б1.В.12
Б1.В.ДВ.08.01
Б1.В.ДВ.08.02
Б2.В.02
Б2.В.02.01(П)
Б2.В.02.04(П)
Б3.Б.01(Д)

ПК-21

Б1.В.05
Б1.В.ДВ.08.01
Б1.В.ДВ.08.02
Б2.В.02
Б2.В.02.03(П)
Б2.В.02.04(П)
Б3.Б.01(Д)

ПК-22

Б1.В.05
Б1.В.ДВ.01.01
Б1.В.ДВ.01.02
Б1.В.ДВ.08.01
Б1.В.ДВ.08.02
Б2.В.02
Б2.В.02.01(П)

Б2.В.02.04(П)
Б3.Б.01(Д)
ПК-23
Б1.В.12
Б1.В.ДВ.01.01
Б1.В.ДВ.01.02
Б2.В.02
Б2.В.02.04(П)
Б3.Б.01(Д)
ПК-24
Б1.В.02
Б1.В.10
Б1.В.ДВ.01.01
Б1.В.ДВ.01.02
Б2.В.02
Б2.В.02.04(П)
Б3.Б.01(Д)
ФТД.В.02

Содержание	Тип
способностью к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня	OK
Введение в профессию	
Инженерное дело	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью интегрироваться в научное, образовательное, экономическое, политическое и культурное пространство России и АТР	OK
Общий гуманитарный модуль	
Экономика	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	OK
Введение в профессию	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью творчески воспринимать и использовать достижения науки, техники в профессиональной сфере в соответствии с потребностями регионального и мирового рынка труда	OK
Введение в профессию	
История и философия науки и техники	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности	OK
Информационные технологии	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью понимать, использовать, порождать и грамотно излагать инновационные идеи на русском языке в рассуждениях, публикациях, общественных дискуссиях	OK
Общий гуманитарный модуль	
Русский язык и культура речи	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением иностранным языком в устной и письменной форме для осуществления межкультурной и иноязычной коммуникации	OK
Иностранный язык	
Иностранный язык	
Профессиональный иностранный язык	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	OK
Философия	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	OK
История	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	OK
Общий гуманитарный модуль	

Экономика	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	ОК
Общий гуманитарный модуль	
Правоведение	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	ОК
Иностранный язык	
Иностранный язык	
Профессиональный иностранный язык	
Общий гуманитарный модуль	
Русский язык и культура речи	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	ОК
История	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК
Общий гуманитарный модуль	
Русский язык и культура речи	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ОК
Физическая культура и спорт	
Элективные курсы по физической культуре и спорту	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	ОК
Безопасность жизнедеятельности	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК
Высшая математика	
Высшая математика	
Математический анализ	
Химия	
Теоретическая механика	
Сопrotивление материалов	
Электроснабжение с основами электротехники	
Механика грунтов	
Физика	

Системы преобразования энергии для традиционных и возобновляемых источников энергии	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат	ОПК
Высшая математика	
Высшая математика	
Математический анализ	
Теоретическая механика	
Сопrotивление материалов	
Теплогазоснабжение с основами теплотехники	
Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
Физика	
Тепловой режим зданий	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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
Начертательная геометрия	
Инженерная графика	
Основы архитектуры и строительных конструкций	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	ОПК
Информационные технологии	
Информационные и компьютерные технологии в строительстве	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК
Безопасность жизнедеятельности	
Мониторинг окружающей среды и экологическая химия	
Методы и оборудование для защиты окружающей среды	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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
Информационные технологии	
Информационные и компьютерные технологии в строительстве	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
готовностью к работе в коллективе, способностью осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	ОПК
Проектная деятельность	
Основы проектной деятельности	
Проект	
Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	

Основы управления в жилищно-коммунальном строительстве	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности	ОПК
Общий гуманитарный модуль	
Правоведение	
Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	
Строительные материалы	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением одним из иностранных языков на уровне профессионального общения и письменного перевода	ОПК
Иностранный язык	
Иностранный язык	
Профессиональный иностранный язык	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
ельская и проектно-конструкторская	
знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	ПК
Теплогасоснабжение с основами теплотехники	
Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	
Электроснабжение с основами электротехники	
Основы архитектуры и строительных конструкций	
Гидравлика и аэродинамика инженерных систем	
Строительная теплотехника наружных ограждений	
Освещение и акустика	
Инженерная геология	
Инженерная геодезия	
Инновации и технологии	
Учебная практика	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)	
Производственная практика	
Преддипломная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской и проектно-конструкторской деятельности	
Научно-исследовательская работа	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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
Информационные и компьютерные технологии в строительстве	
Инженерная геология	



Инженерная геодезия	
Технология производства строительных материалов и изделий	
Новые теплозащитные строительные материалы	
Учебная практика	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)	
Производственная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской и проектно-конструкторской деятельности	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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
Основы архитектуры и строительных конструкций	
Основы управления в жилищно-коммунальном строительстве	
Архитектура энергоэффективных зданий	
Экономика энергоэффективных зданий и сооружений	
Экономические решения энергоэффективных зданий и сооружений	
Производственная практика	
Преддипломная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской и проектно-конструкторской деятельности	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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
Архитектура энергоэффективных зданий	
Освещение и акустика	
Производственная практика	
Преддипломная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской и проектно-конструкторской деятельности	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением теоретическими знаниями и приложениями основных законов механики, теории упругости, гидравлики и аэродинамики, термодинамики и тепломассообмена 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
Гидравлика и аэродинамика инженерных систем	
Строительная теплотехника наружных ограждений	
Инновации и технологии	
Производственная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта изыскательской и проектно-конструкторской деятельности	
Научно-исследовательская работа	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	

дственно-технологическая и производственно-управленческая	
способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	ПК
Механика грунтов	
Теплоснабжение и газоснабжение	
Основы технологии возведения зданий	
Системы отопления, вентиляции и кондиционирования	
Инженерная геология	
Инженерная геодезия	
Системы преобразования энергии для традиционных и возобновляемых источников энергии	
Учебная практика	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (геологическая)	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
знанием требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов	ПК
Безопасность жизнедеятельности	
Основы технологии возведения зданий	
Мониторинг окружающей среды и экологическая химия	
Методы и оборудование для защиты окружающей среды	
Экологическая безопасность в строительстве	
Основы обращения с отходами	
Учебная практика	
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы	ПК
Освещение и акустика	
Нетрадиционные источники энергии	
Эксплуатация систем энергоснабжения	
Экологическая безопасность в строительстве	
Основы обращения с отходами	
Производственная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению	ПК
Экономика энергоэффективных зданий и сооружений	
Экономические решения энергоэффективных зданий и сооружений	
Производственная практика	

Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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
Строительные материалы	
Гидравлика и аэродинамика инженерных систем	
Термодинамика и теплообмен	
Технология производства строительных материалов и изделий	
Новые теплозащитные строительные материалы	
Производственная практика	
Преддипломная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
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
Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	
Производственная практика	
Преддипломная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
знанием организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда	ПК
Основы управления в жилищно-коммунальном строительстве	
Экономика энергоэффективных зданий и сооружений	
Экономические решения энергоэффективных зданий и сооружений	
Производственная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения	ПК
Нетрадиционные источники энергии	
Эксплуатация систем энергоснабжения	
Производственная практика	
Научно-исследовательская работа	
Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Возобновляемые источники энергии в инженерных системах зданий	
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
Основы управления в жилищно-коммунальном строительстве	

Производственная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
знанием основ технологии изготовления и монтажа строительных конструкций зданий и сооружений, технологии возведения объектов строительства с использованием современных средств механизации	ПК
Основы технологии возведения зданий	
Термодинамика и тепломассообмен	
Производственная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
о-наладочная и сервисно-эксплуатационная	
знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приёмки образцов продукции, выпускаемой предприятием	ПК
Теплоснабжение и газоснабжение	
Насосное и вентиляционное оборудование зданий и сооружений	
Системы отопления, вентиляции и кондиционирования	
Автоматизация и системы учёта ресурсов	
Автоматизация систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха	
Производственная практика	
Преддипломная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта монтажно - наладочной и сервисно-эксплуатационной деятельности	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения	ПК
Насосное и вентиляционное оборудование зданий и сооружений	
Автоматизация и системы учёта ресурсов	
Автоматизация систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха	
Производственная практика	
Научно-исследовательская работа	
Практика по получению профессиональных умений и опыта монтажно - наладочной и сервисно-эксплуатационной деятельности	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
владением методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования	ПК
Насосное и вентиляционное оборудование зданий и сооружений	
Энергоаудит зданий, сооружений и инженерных систем	
Экономика энергоэффективных мероприятий	
Автоматизация и системы учёта ресурсов	
Автоматизация систем теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха	
Производственная практика	
Преддипломная практика	

Практика по получению профессиональных умений и опыта монтажно - наладочной и сервисно-эксплуатационной деятельности	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем	ПК
Системы отопления, вентиляции и кондиционирования	
Энергоаудит зданий, сооружений и инженерных систем	
Экономика энергоэффективных мероприятий	
Производственная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта монтажно - наладочной и сервисно-эксплуатационной деятельности	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
способностью осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования	ПК
Теплоснабжение и газоснабжение	
Тепловой режим зданий	
Энергоаудит зданий, сооружений и инженерных систем	
Экономика энергоэффективных мероприятий	
Производственная практика	
Практика по получению профессиональных умений и опыта монтажно - наладочной и сервисно-эксплуатационной деятельности	
Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	
Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов работающих под давлением. Правила устройства и безопасной эксплуатации систем газораспределения и газопотребления	

№	Индекс	Наименование	Семестр 1											Семестр 2											Итого за курс											Каф.	Семестр											
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	20		1224									32	23		2232								60	43												
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008								28			1224									32			2232							60														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)		ОП, факультативы (в период ТО)		53											53												53																					
		ОП, факультативы (в период экз. сес.)		36											36												36																					
		Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24,8											24,8												24,8																					
		Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)		24,8											24,8												24,8																					
		Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)		4											4												4																					
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				1008	420	136	18	266			480	108	28	ТО: 17 Э: 3		1116	486	144	18	324			468	162	29	ТО: 18 Э: 3		2124	906	280	36	590		948	270	57	ТО: 35 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	36	18			18		72		3	137	1										
3	Б1.Б.03	Безопасность жизнедеятельности													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	Эк	72	36				36		9	27	2		Эк За	144	72				72		45	27	4		12345										
5	Б1.Б.04.01	Иностранный язык	За	72	36				36		36		2	Эк	72	36				36		9	27	2		Эк За	144	72				72		45	27	4		142	1234									
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	Эк	108	36				36		45	27	3		Эк За	216	72				72		117	27	6		123										
12	Б1.Б.07.01	Высшая математика	За	108	36				36		72		3	Эк	108	36				36		45	27	3		Эк За	216	72				72		117	27	6		95	12									
13	Б1.Б.08	Информационные технологии	Эк	108	36				36		36	36	3	Эк	108	36				36		27	45	3		Эк(2)	216	72				72		63	81	6		54	12									
14	Б1.Б.09	Начертательная геометрия	Эк РГР	108	54	18			36		18	36	3													Эк РГР	108	54	18			36		18	36	3		51	1									
15	Б1.Б.10	Инженерная графика												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	Эк	108	36	36					36	36	3													Эк	108	36	36					36	36	3		149	1									
18	Б1.Б.13	Теоретическая механика												Эк РГР	108	54	18			36		27	27	3		Эк 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		245	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.Б.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту												За	72	72				72						За	72	72				72					152	23456										
24	Б1.Б.14	Инженерная геология												Эк	108	36	18			18		36	36	3		Эк	108	36	18			18		36	36	3		227	2									
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк(3) За(7) К РГР											Эк(5) За(6) К РГР(2)											Эк(8) За(13) К(2) РГР(3)																							
ПРАКТИКИ			(План)																																													
	Б2.В.01.03(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												

№	Индекс	Наименование	Семестр 3										Семестр 4										Итого за курс										Каф.	Семестр				
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя		
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР					Контр оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>								<b>28</b>	20		<b>1296</b>									<b>34</b>	24		<b>2376</b>								<b>62</b>	44		
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>								<b>28</b>			<b>1224</b>									<b>32</b>			<b>2304</b>								<b>60</b>			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>											<b>54</b>												<b>54</b>											
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>											<b>54</b>												<b>54</b>											
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>26,5</b>											<b>25</b>												<b>25,8</b>											
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>26,5</b>											<b>25</b>												<b>25,8</b>											
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>4,3</b>											<b>4</b>												<b>4,2</b>											
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1080</b>	<b>522</b>	<b>162</b>	<b>126</b>	<b>234</b>			<b>396</b>	<b>162</b>	<b>28</b>	ТО: 17 Э: 3	<b>1080</b>	<b>540</b>	<b>162</b>	<b>72</b>	<b>306</b>			<b>432</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	ТО: 18 Э: 2	<b>2160</b>	<b>1062</b>	<b>324</b>	<b>198</b>	<b>540</b>			<b>828</b>	<b>270</b>	<b>56</b>	ТО: 35 Э: 5		
1	Б1.Б.04	Иностранный язык	За	72	36			36			36		2	Эк	72	36			36			9	27	2	Эк	72	36			72		45	27	4		12345		
2	Б1.Б.04.01	Иностранный язык	За	72	36			36			36		2	Эк	72	36			36			9	27	2	Эк	72	36			72		45	27	4	142	1234		
3	Б1.Б.05	Проектная деятельность												За	72	36			36			36	36	2	За	72	36			36		36		2		456		
4	Б1.Б.05.01	Основы проектной деятельности												За	72	36			36			36	36	2	За	72	36			36		36		2		149	4	
5	Б1.Б.07	Высшая математика	Эк	108	54	18		36			27	27	3																							123		
6	Б1.Б.07.02	Математический анализ	Эк	108	54	18		36			27	27	3																							95	3	
7	Б1.Б.15	Сопротивление материалов	За РГР	72	54	36		18			18		2	Эк РГР	108	54	18		36			27	27	3	Эк	180	108	54		54		45	27	5		54	34	
8	Б1.Б.16	Теплогоснабжение с основами теплотехники												За РГР	144	54	18		36			90		4	Эк	180	108	54		54		45	27	5		54	34	
9	Б1.Б.17	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики	За РГР	144	54	18		36			90		4																							241	4	
10	Б1.Б.18	Электроснабжение с основами электротехники	За	144	54	18	18	18			90		4																							241	3	
11	Б1.Б.19	Механика грунтов	Эк	144	36	18	18			63	45	4																								95	3	
12	Б1.Б.20	Основы архитектуры и строительных конструкций												Эк КП	144	72	36		36			45	27	4	Эк	144	72	36		36		45	27	4		241	4	
13	Б1.Б.21	Строительные материалы	Эк	144	72	36	36			18	54	4																								241	3	
14	Б1.Б.23	Физика	Эк К	108	54	18	18	18		18	36	3																								104	23	
15	Б1.Б.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72						За	72	72			72							За(2)	144	144			144						152	23456
16	Б1.Б.03	Основы технологии возведения зданий												Эк	72	36	18		18			9	27	2	Эк	72	36	18		18		9	27	2		241	45	
17	Б1.Б.06	Информационные и компьютерные технологии в строительстве	За	72	36		36			36		2		За	72	36		36				36		2	За	72	36		36		72		72		4		241	34
18	Б1.Б.07	Гидравлика и аэродинамика инженерных систем												За РГР	144	90	36	18	36			54		4	За РГР	144	90	36	18	36		54		4		241	4	
19	Б1.Б.15	Инженерная геодезия												За	108	36	18	18				72		3	За	108	36	18	18		72		3		242	4		
20	ФТД.В.01	Возобновляемые источники энергии в инженерных системах зданий												За	72	18	18					54		2	За	72	18	18		54		2		241	4			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(6) К РГР(2)										Эк(4) За(7) КП РГР(3)										Эк(8) За(13) КП К РГР(5)															
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																			
	Б2.В.01.01(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков												ЗаО	108	18					18	90		3	2	ЗаО	108	18			18	90		3	2			
	Б2.В.01.02(У)	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (геодезическая)												ЗаО	108	18					18	90		3	2	ЗаО	108	18			18	90		3	2			
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																			
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																	2					
																																	5					
																																	7					

№	Индекс	Наименование	Семестр 5											Семестр 6											Итого за курс											Каф.	Семестр											
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя													
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль					Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Контр оль			
ИТОГО (с факультативами)				<b>1080</b>									<b>28</b>	20		<b>1264</b>									<b>34</b>	24		<b>2344</b>								<b>62</b>	44											
ИТОГО по ОП (без факультативов)				<b>1080</b>									<b>28</b>			<b>1192</b>									<b>32</b>			<b>2272</b>							<b>60</b>													
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			<b>54</b>												<b>52,3</b>												<b>53,2</b>																				
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			<b>54</b>												<b>54</b>												<b>54</b>																				
	Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>26,5</b>												<b>22</b>												<b>24,3</b>																				
	Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.)			<b>26,5</b>												<b>22</b>												<b>24,3</b>																				
	Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.)			<b>4,3</b>												<b>4,3</b>												<b>4,3</b>																				
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>				<b>1080</b>	<b>522</b>	<b>162</b>	<b>36</b>	<b>324</b>			<b>396</b>	<b>162</b>	<b>28</b>	ТО: 17 Э: 3		<b>1048</b>	<b>472</b>	<b>144</b>	<b>36</b>	<b>292</b>			<b>468</b>	<b>108</b>	<b>28</b>	ТО: 18 Э: 2		<b>2128</b>	<b>994</b>	<b>306</b>	<b>72</b>	<b>616</b>		<b>864</b>	<b>270</b>	<b>56</b>	ТО: 35 Э: 5											
1	Б1.Б.04	Иностранный язык	За	72	36			36			36		2														За	72	36			36		36	2		12345											
2	Б1.Б.04.02	Профессиональный иностранный язык	За	72	36			36			36		2														За	72	36			36		36	2	142	5											
3	Б1.Б.05	Проектная деятельность	За КП	72	36			36			36		2		ЗаО КП	72	36			36			36		2		ЗаО КП(2)	144	72			72		72	4		456											
4	Б1.Б.05.02	Проект	За КП	72	36			36			36		2		ЗаО КП	72	36			36			36		2		ЗаО КП(2)	144	72			72		72	4		245	56										
5	Б1.В.01	Элективные курсы по физической культуре и спорту	За	72	72			72							За	40	40			40							За(2)	112	112			112					152	23456										
6	Б1.В.03	Основы технологии возведения зданий	За	72	36	18		18			36		2														За	72	36	18		18		36		2	241	45										
7	Б1.В.04	Основы управления в жилищно-коммунальном строительстве	Эк РГР	144	54	18		36			45	45	4														Эк РГР	144	54	18		36		45	45	4	241	5										
8	Б1.В.05	Насосное и вентиляционное оборудование зданий и сооружений													За	144	72	18	18	36			72		4		За	144	72	18	18	36		72		4	236	6										
9	Б1.В.08	Термодинамика и тепломассообмен	За РГР	144	72	18	18	36			72		4														За РГР	144	72	18	18	36		72		4	241	5										
10	Б1.В.10	Тепловой режим зданий	Эк РГР	180	72	36		36			63	45	5														Эк РГР	180	72	36		36		63	45	5	241	5										
11	Б1.В.11	Архитектура энергоэффективных зданий	Эк	72	36	18		18			9	27	2		За КП	108	54	18		36			54		3		Эк За КП	180	90	36		54		63	27	5	241	56										
12	Б1.В.12	Системы отопления, вентиляции и кондиционирования													Эк	108	54	18	18	18			18	36	3		Эк	108	54	18	18	18		18	36	3	236	67										
13	Б1.В.13	Освещение и акустика	За КР	108	54	18	18	18			54		3		Эк	108	36	18		18			36	36	3		Эк За КР	216	90	36	18	36		90	36	6	241	56										
14	Б1.В.ДВ.03.01	Технология производства строительных материалов и изделий													За	144	36	18		18			108		4		За	144	36	18		18		108		4	241	6										
15	Б1.В.ДВ.03.02	Новые теплозащитные строительные материалы													За	144	36	18		18			108		4		За	144	36	18		18		108		4	241	6										
16	Б1.В.ДВ.05.01	Системы преобразования энергии для традиционных и возобновляемых источников энергии													Эк	180	54	18		36			90	36	5		Эк	180	54	18		36		90	36	5	236	6										
17	Б1.В.ДВ.05.02	Нетрадиционные источники энергии													Эк	180	54	18		36			90	36	5		Эк	180	54	18		36		90	36	5	236	6										
18	Б1.В.ДВ.07.01	Экологическая безопасность в строительстве	Эк	144	54	36		18			45	45	4		За	72	54	18		36			18		2		Эк За	216	108	54		54		63	45	6	243	56										
19	Б1.В.ДВ.07.02	Основы обращения с отходами	Эк	144	54	36		18			45	45	4		За	72	54	18		36			18		2		Эк За	216	108	54		54		63	45	6	241	56										
20	ФТД.В.02	Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов, сосудов, котлов работающих под давлением. Правила устройства и безопасной эксплуатации систем газораспределения и газопотребления													За	72	36	18		18			36		2		За	72	36	18		18		36		2	241	6										
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(4) За(6) КП КР РГР(3)											Эк(3) За(6) ЗаО КП(2)											Эк(7) За(12) ЗаО КП(3) КР РГР(3)																							
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																													
	Б2.В.02.05(П)	Практика по получению профессиональных умений и опыта производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности (в том числе технологическая практика)													ЗаО	216	18					18	198		6	4	ЗаО	216	18				18	198		6	4											
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																													
<b>КАНИКУЛЫ</b>														2											5											7												





