

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

План утвержден Ученым советом ДВФУ
Протокол № 02-23 от 06.03.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры

08.04.01

Строительство

Программа Теплогазоснабжение и вентиляция
магистратуры:

Квалификация: магистр

Год начала подготовки

2023

Форма обучения: Очная

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 482 от 31.05.2017

Срок получения образования: 2 г.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
40	СКВОЗНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектный
-	научно-исследовательский
-	экспертно-аналитический
-	контрольно-надзорный

СОГЛАСОВАНО

Директор Политехнического института
(Школы)

Руководитель образовательной программы

/ В.А. Селезнев /

/ А.А. Еськин /



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

Е.Б. Гаффорова

2023 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	К	*	*											*	*			*			Э	Э	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К		
II							*	*								*	*		Э	Э	К		*	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	
	Теоретическое обучение и практики	17 4/6	18 1/6	35 5/6	16 4/6	2 1/6	18 5/6	54 4/6
Э	Экзаменационные сессии	2	2	4	2		2	6
П	Производственная практика		2	2		16	16	18
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					4	4	4
К	Продолжительность каникул	7 дн	49 дн	56 дн	7 дн	56 дн	63 дн	119 дн
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	8 дн	5 дн	13 дн	8 дн	5 дн	13 дн	26 дн
	Продолжительность	154 дн	212 дн	366 дн	147 дн	218 дн	365 дн	
	Високосный год		+			-		
	Студентов							
	Групп							

-	-	-	Форма контроля									з.е.		Итого акад.часов							Курс 1		Курс 2											
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Рефе рат	РГР	Экспер тное	Факт	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е.	з.е.	з.е.	з.е.										
Считать в плане	Индекс	Наименование																		25	26	24												
Блок 1.Дисциплины (модули)												75	75	2700	2700	1074	1074	1365	261															
Обязательная часть												21	21	756	756	264	264	492											15	6				
+	Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология		1								3	3	108	108	18	18	90			3													
+	Б1.О.02	Деловой английский язык		12								6	6	216	216	72	72	144			3	3												
+	Б1.О.03	Прикладная математика		1						11111		3	3	108	108	48	48	60			3													
+	Б1.О.04	Основы научных исследований		1								3	3	108	108	36	36	72			3													
+	Б1.О.05	Организация и управление производственной деятельностью		2								3	3	108	108	54	54	54				3												
+	Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности		1								3	3	108	108	36	36	72			3													
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												54	54	1944	1944	810	810	873	261					10	20	24								
+	Б1.В.01	Газоснабжение	3			3						5	5	180	180	72	72	72	36				5											
+	Б1.В.02	Кондиционирование	3	2		2						9	9	324	324	126	126	162	36			5	4											
+	Б1.В.03	Теплоснабжение	2	3		3						9	9	324	324	144	144	153	27			5	4											
+	Б1.В.04	Вентиляция	2	1		1						8	8	288	288	144	144	108	36		4	4												
+	Б1.В.05	Отопление	1			1						6	6	216	216	90	90	72	54		6													
+	Б1.В.06	Монтаж и эксплуатация инженерных систем			3							6	6	216	216	72	72	144					6											
+	Б1.В.07	Информационное моделирование инженерных систем		2								3	3	108	108	36	36	72				3												
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	2									3	3	108	108	54	54	18	36			3												
+	Б1.В.ДВ.01.01	Возобновляемые источники энергии	2									3	3	108	108	54	54	18	36			3												
-	Б1.В.ДВ.01.02	Проблемы жилищно-коммунального комплекса в условиях рыночных отношений	2									3	3	108	108	54	54	18	36			3												
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	3			3						5	5	180	180	72	72	72	36				5											
-	Б1.В.ДВ.02.01	Котельные малой мощности	3			3						5	5	180	180	72	72	72	36				5											
+	Б1.В.ДВ.02.02	Пожарная безопасность систем теплогазоснабжения и вентиляции	3			3						5	5	180	180	72	72	72	36				5											
Блок 2.Практика												39	39	1404	1404	162		1242		1404	3	6	3	27										
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												39	39	1404	1404	162		1242		1404	3	6	3	27										
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)			1234							12	12	432	432	108		324		432	3	3	3	3										
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Проектная практика			24							21	21	756	756	36		720		756		3		18										
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика			4							6	6	216	216	18		198		216				6										
Блок 3.Государственная итоговая аттестация												6	6	216	216	18		162	36						6									
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4									6	6	216	216	18		162	36					6										
ФТД.Факультативные дисциплины												2	2	72	72	36	36	36						1	1									
Часть, формируемая участниками образовательных отношений												2	2	72	72	36	36	36						1	1									
+	ФТД.В.01	Особенности оформления проектной документации		2								1	1	36	36	18	18	18				1												
+	ФТД.В.02	Инженерный эксперимент		3								1	1	36	36	18	18	18					1											

-	-	-	Форма контроля									з.е.		-	Итого акад.часов									
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Контр.	Эссе	Рефе рат	РГР	Эксперт ное	Факт		Часов в з.е.	Эксперт ное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Интер часы	Элект часы	Пр. подгот
Блок 1.Дисциплины (модули)													75	75		2700	2700	1074	1074	1365	261			
Обязательная часть													21	21		756	756	264	264	492				
+	Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология		1									3	3	36	108	108	18	18	90				
+	Б1.О.02	Деловой английский язык		12									6	6	36	216	216	72	72	144				
+	Б1.О.03	Прикладная математика		1							11111		3	3	36	108	108	48	48	60				
+	Б1.О.04	Основы научных исследований		1									3	3	36	108	108	36	36	72				
+	Б1.О.05	Организация и управление производственной деятельностью		2									3	3	36	108	108	54	54	54				
+	Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности		1									3	3	36	108	108	36	36	72				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													54	54		1944	1944	810	810	873	261			
+	Б1.В.01	Газоснабжение	3				3						5	5	36	180	180	72	72	72	36			
+	Б1.В.02	Кондиционирование	3	2			2						9	9	36	324	324	126	126	162	36			
+	Б1.В.03	Теплоснабжение	2	3			3						9	9	36	324	324	144	144	153	27			
+	Б1.В.04	Вентиляция	2	1			1						8	8	36	288	288	144	144	108	36			
+	Б1.В.05	Отопление	1				1						6	6	36	216	216	90	90	72	54			
+	Б1.В.06	Монтаж и эксплуатация инженерных систем					3						6	6	36	216	216	72	72	144				
+	Б1.В.07	Информационное моделирование инженерных систем		2									3	3	36	108	108	36	36	72				
+	Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	2										3	3		108	108	54	54	18	36			
+	Б1.В.ДВ.01.01	Возобновляемые источники энергии	2										3	3	36	108	108	54	54	18	36			
-	Б1.В.ДВ.01.02	Проблемы жилищно-коммунального комплекса в условиях рыночных отношений	2										3	3	36	108	108	54	54	18	36			
+	Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	3				3						5	5		180	180	72	72	72	36			
-	Б1.В.ДВ.02.01	Котельные малой мощности	3				3						5	5	36	180	180	72	72	72	36			
+	Б1.В.ДВ.02.02	Пожарная безопасность систем теплогазоснабжения и вентиляции	3				3						5	5	36	180	180	72	72	72	36			
Блок 2.Практика													39	39		1404	1404	162		1242				1404
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													39	39		1404	1404	162		1242				1404
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)					1234						12	12	36	432	432	108		324			432	
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Проектная практика					24						21	21	36	756	756	36		720			756	
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика					4						6	6	36	216	216	18		198			216	
Блок 3.Государственная итоговая аттестация													6	6		216	216	18		162	36			
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4										6	6	36	216	216	18		162	36			
ФТД.Факультативные дисциплины													2	2		72	72	36	36	36				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений													2	2		72	72	36	36	36				
+	ФТД.В.01	Особенности оформления проектной документации		2									1	1	36	36	36	18	18	18				
+	ФТД.В.02	Инженерный эксперимент		3									1	1	36	36	36	18	18	18				

Курс 1														Курс 2										Закрепленная кафедра							
Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3					Семестр 4					Код	Наименование								
з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.	Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль	з.е.			Лек	Лаб	Пр	КСР	СР	Конт роль		
25	138	18	180		510	54	26	126	54	198		459	99	24	162	36	162		396	108											
15	66		108		366		6	18		72		126																			
3	18				90																									157	Департамент психологии и образования
3			36		72		3			36		72																		142	Академический департамент
3	12		36		60																									244	Инженерный департамент. Отделение
3	18		18		72																									236	Департамент энергетических систем
							3	18		36		54																		228	Департамент инноваций
3	18		18		72																									230	Департамент морских арктических технологий
10	72	18	72		144	54	20	108	54	126		333	99	24	162	36	162		396	108											
														5	36		36		72	36									241	Инженерный департамент.	
							5	18		36		126		4	36	18	18		36	36									236	Департамент энергетических систем	
							5	18	18	36		81	27	4	36		36		72										236	Департамент энергетических систем	
4	36		36		72		4	36	18	18		36	36																236	Департамент энергетических систем	
6	36	18	36		72	54																							236	Департамент энергетических систем	
														6	18	18	36		144										236	Департамент энергетических систем	
							3	18	18			72																	236	Департамент энергетических систем	
							3	18		36		18	36																		
							3	18		36		18	36																236	Департамент энергетических систем	
							3	18		36		18	36																236	Департамент энергетических систем	
														5	36		36		72	36											
														5	36		36		72	36									236	Департамент энергетических систем	
														5	36		36		72	36									236	Департамент энергетических систем	
3				36	72		6				36	180		3				18	90		27				72	900					
3				36	72		6				36	180		3				18	90		27				72	900					
3				36	72		3				18	90		3				18	90		3				36	72			236	Департамент энергетических систем	
							3				18	90									18				18	630			236	Департамент энергетических систем	
																					6				18	198			236	Департамент энергетических систем	
																					6				18	162	36				
																					6				18	162	36		236	Департамент энергетических систем	
							1			18		18		1			18		18												
							1			18		18		1			18		18												
							1			18		18																	236	Департамент энергетических систем	
														1			18		18										236	Департамент энергетических систем	

-
Компетенции
УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Описание сути проблемной ситуации, составляющих проблемной ситуации и связей между ними, выбор методов критического анализа	-
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.2	Сбор и систематизация и оценка адекватности и достоверности информации по проблеме	-
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-1.3	Разработка и обоснование способа и плана действий по решению проблемной ситуации	-
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирование цели, задач, значимости, ожидаемых результатов проекта	-
Б1.О.05	Организация и управление производственной деятельностью	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.2	Определение потребности в ресурсах для реализации проекта	-
Б1.О.05	Организация и управление производственной деятельностью	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2.3	Разработка и контроль и оценка эффективности плана реализации проекта	-
Б1.О.05	Организация и управление производственной деятельностью	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Формирование целей, состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников в соответствии с целями проекта	-
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.2	Разработка и корректировка плана, правил, стиля управления работой и способов мотивации в рамках проекта	-
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3.3	Презентация результатов собственной и командной деятельности, оценка эффективности её работы	-
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Поиск источников информации на русском и иностранном языках с использованием информационно-коммуникационных технологий для поиска, обработки и представления информации	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.02	Деловой английский язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.2	Составление и корректный перевод академических и профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный	-
Б1.О.02	Деловой английский язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.3	Представление результатов академической и профессиональной деятельности на публичных мероприятиях	-
Б1.О.02	Деловой английский язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4.4	Выбор психологических способов оказания влияния и противодействия влиянию в процессе академического и профессионального взаимодействия	-
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Выбор способов интеграции работников, принадлежащих к разным культурам, в производственную команду	-
Б1.О.02	Деловой английский язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.2	Выбор способа преодоления коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных барьеров для межкультурного взаимодействия при решении профессиональных задач	-
Б1.О.02	Деловой английский язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5.3	Выбор способа поведения в поликультурном коллективе при конфликтной ситуации	-
Б1.О.02	Деловой английский язык	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК
УК-6.1	Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	-
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.2	Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста	-
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.3	Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния	-
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.4	Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-6.5	Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста	-
Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК
ОПК-1.1	Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление	-
Б1.О.03	Прикладная математика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.2	Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий, применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Прикладная математика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-1.3	Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Прикладная математика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ОПК
ОПК-2.1	Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий	-
Б1.О.03	Прикладная математика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.2	Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте	-
Б1.О.03	Прикладная математика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2.3	Использование средств прикладного программного обеспечения для обоснования результатов решения задачи профессиональной деятельности	-
Б1.О.03	Прикладная математика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ОПК
ОПК-3.1	Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	-
Б1.О.04	Основы научных исследований	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-3.2	Выбор методов решения, и разработка плана работ для решения научно-технических задач, в условиях установленных ограничений в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения	-
Б1.О.04	Основы научных исследований	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3.3	Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности	-
Б1.О.04	Основы научных исследований	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ОПК-4.1	Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной и иной документации в сфере профессиональной деятельности	-
Б1.О.06	Организация проектно-изыскательской деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.2	Разработка и оформление проектной, распорядительной и иной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии действующими нормами	-
Б1.О.06	Организация проектно-изыскательской деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4.3	Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям	-
Б1.О.06	Организация проектно-изыскательской деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК
ОПК-5.1	Подготовка заданий, определение потребности в ресурсах для инженерных изысканий и проектирования и разработки отдельных разделов проектной документации	-
Б1.О.06	Организация проектно-изыскательской деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.2	Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерным изысканиям, проектированию оформлению результатов и контроль выполнения заданий	-
Б1.О.06	Организация проектно-изыскательской деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5.3	Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора	-
Б1.О.06	Организация проектно-изыскательской деятельности	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ОПК-6.1	Формулирование целей, задач и способов (методик) выполнения , постановка задачи исследований	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.04	Основы научных исследований	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.2	Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах, контроль выполнения и обработки результатов исследования	-
Б1.О.04	Основы научных исследований	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6.3	Формулирование выводов по результатам исследования, документирование результатов исследований, оформление отчётной документации, представление и защита результатов проведённых исследований	-
Б1.О.04	Основы научных исследований	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность	ОПК
ОПК-7.1	Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. Оценка эффективности деятельности организации	-
Б1.О.05	Организация и управление производственной деятельностью	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.2	Составление планов деятельности строительной организации в соответствии с нормативно правовыми актами	-
Б1.О.05	Организация и управление производственной деятельностью	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7.3	Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве	-
Б1.О.05	Организация и управление производственной деятельностью	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	научно-исследовательский	
ПК-5	Способен организовывать и выполнять научные исследования в сфере теплогазоснабжения, вентиляции и кондиционирования	ПК
ПК-5.1	Выбор метода и/или методики проведения исследований в сфере теплогазоснабжения и вентиляции	-
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Инженерный эксперимент	
ПК-5.2	Составление плана исследований в сфере теплогазоснабжения и вентиляции	-
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Инженерный эксперимент	
ПК-5.3	Обработка и систематизация результатов исследования и получение экспериментально-статистических моделей, описывающих поведение исследуемого объекта	-
Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.В.02	Инженерный эксперимент	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-2	Способность разрабатывать проектные решения и организовывать работы по проектированию систем теплогасоснабжения и вентиляции	ПК
ПК-2.1	Составление и проверка технического задания на подготовку проектной документации систем теплогасоснабжения, вентиляции	-
Б1.В.04	Вентиляция	
Б1.В.05	Отопление	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.2	Выбор варианта проектного технического решения систем теплогасоснабжения, вентиляции	-
Б1.В.04	Вентиляция	
Б1.В.05	Отопление	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2.3	Оценка соответствия проектных решений требованиям технического задания и требованиям нормативно-технических документов	-
Б1.В.04	Вентиляция	
Б1.В.05	Отопление	
Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Способность осуществлять обоснование проектных решений систем теплогасоснабжения и вентиляции	ПК
ПК-3.1	Выбор данных для выполнения расчётного обоснования технологических, технических и конструктивных решений систем теплогасоснабжения, вентиляции	-
Б1.В.03	Теплоснабжение	
Б1.В.06	Монтаж и эксплуатация инженерных систем	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Проектная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Особенности оформления проектной документации	
ПК-3.2	Выбор метода и методики выполнения расчётного обоснования технологических, технических и конструктивных решений систем теплогасоснабжения, вентиляции	-
Б1.В.03	Теплоснабжение	
Б1.В.06	Монтаж и эксплуатация инженерных систем	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Проектная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Особенности оформления проектной документации	
ПК-3.3	Выполнение и контроль проведения расчетного обоснования технологических, технических и конструктивных решений систем теплогасоснабжения, вентиляции, документирование результатов расчётного обоснования	-
Б1.В.03	Теплоснабжение	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.06	Монтаж и эксплуатация инженерных систем	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Проектная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Особенности оформления проектной документации	
Тип задач проф. деятельности:	экспертно-аналитический	
ПК-1	Способность проводить экспертизу технических решений систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК
ПК-1.1	Выбор методики проведения экспертизы	-
Б1.В.02	Кондиционирование	
Б1.В.07	Информационное моделирование инженерных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Возобновляемые источники энергии	
Б1.В.ДВ.01.02	Проблемы жилищно-коммунального комплекса в условиях рыночных отношений	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.2	Оценка соответствия проектной документации систем теплогазоснабжения, вентиляции требованиям нормативно-технических документов	-
Б1.В.02	Кондиционирование	
Б1.В.07	Информационное моделирование инженерных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Возобновляемые источники энергии	
Б1.В.ДВ.01.02	Проблемы жилищно-коммунального комплекса в условиях рыночных отношений	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-1.3	Составление заключения по результатам экспертизы технических решений систем теплогазоснабжения, вентиляции	-
Б1.В.02	Кондиционирование	
Б1.В.07	Информационное моделирование инженерных систем	
Б1.В.ДВ.01.01	Возобновляемые источники энергии	
Б1.В.ДВ.01.02	Проблемы жилищно-коммунального комплекса в условиях рыночных отношений	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	контрольно-надзорный	
ПК-4	Способность осуществлять строительный контроль в сфере теплогазоснабжения и вентиляции	ПК
ПК-4.1	Контроль выполнения строительно-монтажных работ и технический осмотр результатов проведения работ при строительстве и реконструкции систем теплогазоснабжения, вентиляции	-
Б1.В.01	Газоснабжение	
Б1.В.ДВ.02.01	Котельные малой мощности	
Б1.В.ДВ.02.02	Пожарная безопасность систем теплогазоснабжения и вентиляции	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Проектная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.2	Оценка состава и объёма выполненных строительно-монтажных работ при строительстве и реконструкции систем теплогазоснабжения, вентиляции	-
Б1.В.01	Газоснабжение	
Б1.В.ДВ.02.01	Котельные малой мощности	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.02.02	Пожарная безопасность систем теплогазоснабжения и вентиляции	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Проектная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4.3	Подготовка предложений по корректировке проектной документации по результатам освидетельствования строительно-монтажных работ при строительстве и реконструкции систем теплогазоснабжения, вентиляции	-
Б1.В.01	Газоснабжение	
Б1.В.ДВ.02.01	Котельные малой мощности	
Б1.В.ДВ.02.02	Пожарная безопасность систем теплогазоснабжения и вентиляции	
Б2.В.02(П)	Производственная практика. Проектная практика	
Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '08.04.01_ТГСВ_2023++.plx', код направления 08.04.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.01	157	Социальные коммуникации. Психология	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5
Б1.О.02	142	Деловой английский язык	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3
Б1.О.03	244	Прикладная математика	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3
Б1.О.04	236	Основы научных исследований	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3
Б1.О.05	228	Организация и управление производственной деятельностью	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Б1.О.06	230	Организация проектно-исследовательской деятельности	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
Б1.В.01	241	Газоснабжение	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.02	236	Кондиционирование	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.03	236	Теплоснабжение	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.04	236	Вентиляция	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.05	236	Отопление	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б1.В.06	236	Монтаж и эксплуатация инженерных систем	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
Б1.В.07	236	Информационное моделирование инженерных сист	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.01	236	Возобновляемые источники энергии	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.01.02	236	Проблемы жилищно-коммунального комплекса в условиях рыночных отношений	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02.01	236	Котельные малой мощности	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б1.В.ДВ.02.02	236	Пожарная безопасность систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2		Практика	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.О		Обязательная часть	
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.01(У)	236	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3
Б2.В.02(П)	236	Производственная практика. Проектная практика	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3
Б2.В.03(П)	236	Производственная практика. Преддипломная практика	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б3.01	236	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '08.04.01_ТГСВ_2023++.plx', код направления 08.04.01, год начала подготовки 2023

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД		Факультативные дисциплины	ПК-3; ПК-5
ФТД.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-3; ПК-5
ФТД.В.01	236	Особенности оформления проектной документации	ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3
ФТД.В.02	236	Инженерный эксперимент	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
--------	--------------	-------------	--------------------------

Индекс	Содержание
--------	------------

№	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				Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КСР				СР	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КСР	СР	Контроль	Всего
ИТОГО (с факультативами)				1008								28	19 4/6		1188									33	22 1/6		2196							61	41 5/6			
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008							28			1152									32			2160						60						
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)			54										52.1												53.1												
	ОП, факультативы (в период экз. сес.)			27										49.5												38.3												
	Аудиторная нагрузка			19.1										20.9												20												
	Контактная работа			21.1										21.8												21.5												
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1008	372	138	18	180	36	582	54	28	ТО: 17 2/3 Э: 2		1044	396	126	54	198	18	549	99	29	ТО: 18 1/6 Э: 2		2052	768	264	72	378	54	1131	153	57	ТО: 35 5/6 Э: 4			
1	Б1.0.01	Социальные коммуникации. Психология	За	108	18	18				90		3														За	108	18	18				90		3		157	1
2	Б1.0.02	Деловой английский язык	За	108	36			36		72		3		За	108	36			36				72	3		За(2)	216	72			72		144		6		142	12
3	Б1.0.03	Прикладная математика	За РГР(5)	108	48	12		36		60		3													За РГР(5)	108	48	12		36		60		3		244	1	
4	Б1.0.04	Основы научных исследований	За	108	36	18		18		72		3													За	108	36	18		18		72		3		236	1	
5	Б1.0.05	Организация и управление производственной деятельностью												За	108	54	18		36			54	3			За	108	54	18		36		54		3		228	2
6	Б1.0.06	Организация проектно-исследовательской деятельности	За	108	36	18		18		72		3														За	108	36	18		18		72		3		230	1
7	Б1.В.02	Кондиционирование												За КП	180	54	18		36			126	5			За КП	180	54	18		36		126		5		236	23
8	Б1.В.03	Теплоснабжение												Эк	180	72	18	18	36			81	27	5		Эк	180	72	18	18	36		81	27	5		236	23
9	Б1.В.04	Вентиляция	За КП	144	72	36		36		72		4		Эк	144	72	36	18	18			36	36	4		Эк За КП	288	144	72	18	54		108	36	8		236	12
10	Б1.В.05	Отопление	Эк КП	216	90	36	18	36		72	54	6													Эк КП	216	90	36	18	36		72	54	6		236	1	
11	Б1.В.07	Информационное моделирование инженерных систем												За	108	36	18	18				72	3			За	108	36	18	18		72		3		236	2	
12	Б1.В.ДВ.01.01	Возобновляемые источники энергии												Эк	108	54	18		36			18	36	3		Эк	108	54	18		36		18	36	3		236	2
13	Б1.В.ДВ.01.02	Проблемы жилищно-коммунального комплекса в условиях рыночных отношений												Эк	108	54	18		36			18	36	3		Эк	108	54	18		36		18	36	3		236	2
14	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	ЗаО	108	36				36	72		3		ЗаО	108	18				18		90		3		ЗаО(2)	216	54				54	162		6		236	1234
15	ФТД.В.01	Особенности оформления проектной документации												За	36	18			18			18		1		За	36	18			18		18		1		236	2
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Эк За(6) ЗаО КП(2) РГР(5)										Эк(3) За(5) ЗаО КП										Эк(4) За(11) ЗаО(2) КП(3) РГР(5)															
ПРАКТИКИ			(План)												108	18				18	90		3	2			108	18				18	90		3	2		
	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Проектная практика												ЗаО	108	18				18	90		3	2		ЗаО	108	18			18	90		3	2	236	24	
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ			(План)																																			
КАНИКУЛЫ												1												7											8			

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.О.01	Социальные коммуникации. Психология	1	3	108							
+	Б1.О.02	Деловой английский язык	1	3	108							
			2	3	108							
+	Б1.О.03	Прикладная математика	1	3	108							
+	Б1.О.04	Основы научных исследований	1	3	108							
+	Б1.О.05	Организация и управление производственной деятельностью	2	3	108							
+	Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности	1	3	108							
+	Б1.В.01	Газоснабжение	3	5	180							
+	Б1.В.02	Кондиционирование	2	5	180							
			3	4	144							
+	Б1.В.03	Теплоснабжение	2	5	180							
			3	4	144							
+	Б1.В.04	Вентиляция	1	4	144							
			2	4	144							
+	Б1.В.05	Отопление	1	6	216							
+	Б1.В.06	Монтаж и эксплуатация инженерных систем	3	6	216							
+	Б1.В.07	Информационное моделирование инженерных систем	2	3	108							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Возобновляемые источники энергии	2	3	108							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Проблемы жилищно-коммунального комплекса в условиях рыночных отношений	2	3	108							
-	Б1.В.ДВ.02.01	Котельные малой мощности	3	5	180							
+	Б1.В.ДВ.02.02	Пожарная безопасность систем теплогазоснабжения и вентиляции	3	5	180							
Блок 2. Практика												
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	1	3	108	108					36	72
			2	3	108	108					18	90

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	КСР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
+	Б2.В.01(У)	Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3	3	108	108				18	90	
			4	3	108	108				36	72	
+	Б2.В.02(П)	Производственная практика. Проектная практика	2	3	108	108				18	90	
			4	18	648	648				18	630	
+	Б2.В.03(П)	Производственная практика. Преддипломная практика	4	6	216	216				18	198	
Блок 3. Государственная итоговая аттестация												
+	Б3.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	4	6	216							
ФТД. Факультативные дисциплины												
+	ФТД.В.01	Особенности оформления проектной документации	2	1	36							
+	ФТД.В.02	Инженерный эксперимент	3	1	36							

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов					
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	1	1			10							
Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	2	1			3	1/3						
Вид практики: Производственная практика												
Производственная практика. Проектная практика	1	2			2							
			236	+	2							
Производственная практика. Проектная практика	2	2			12							
			236	+	12							
Производственная практика. Преддипломная практика	2	2			4							
			236	+	4							
	Итого по факту				18							
	Итого по плану				26							

Вид	Курс	Сем	Каф.	Студ.	Замечания
Вентиляция					
КП	1	1	236		
Кондиционирование					
КП	1	2	236		
Отопление					
КП	1	1	236		
Газоснабжение					
КП	2	1	236		
Теплоснабжение					
КП	2	1	236		
Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)					
Котельные малой мощности					
КП	2	1	236		
Пожарная безопасность систем теплогазоснабжения и вентиляции					
КП	2	1	236		

		Итого						Курс 1			Курс 2			
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.			Всего	Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	
					Мин.	Макс.	Факт							
	Итого (с факультативами)				102		122	61	28	33	61	28	33	
	Итого по ОП (без факультативов)				102		120	60	28	32	60	27	33	
Б1	Дисциплины (модули)	28%	72%	14.8%	60		75	51	25	26	24	24		
Б1.О	Обязательная часть						21	21	15	6				
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						54	30	10	20	24	24		
Б2	Практика	0%	100%	0%	36		39	9	3	6	30	3	27	
Б2.О	Обязательная часть													
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						39	9	3	6	30	3	27	
Б3	Государственная итоговая аттестация				6	9	6				6		6	
ФТД	Факультативные дисциплины						2	1		1	1	1		
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений						2	1		1	1	1		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы (в период ТО)					52.6	-	54	52.1	-	51.9	49.9	
		ОП, факультативы (в период экз. сессий)					43.5	-	27	49.5	-	54		
	Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)	ОП					21.7	-	21.1	21.8	-	22.7	16.7	
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					1074	-	336	378	-	360		
		Блок Б2					162	-	36	36	-	18	72	
		Блок Б3					18	-			-		18	
		Блок ФТД					36	-		18	-	18		
		Итого по всем блокам					1290	-	372	432	-	396	90	
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						4	1	3		3	3	
		ЗАЧЕТ (За)						10	6	4		1	1	
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)										1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)						3	2	1		3	3	
		РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР)						5	5					
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					39.67%							
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						17.5%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						39.78%							

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Консультации по				
	Комиссия №1			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость
Член комиссии				
Примечания к комиссиям ГЭК				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудоемкость

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
22		Математики, физики и методики преподавания
23		Информатики, информационных технологий и методики обучения
24		Русского языка, литературы и методики преподавания
25		Образования в области романо-германских языков
26		Образования в области восточных языков и востоковедения
27		Исторического образования
28		Педагогике
29		Психологии образования
30		Теории, методики и практики физической культуры и спорта
32		Естественнонаучного образования
36		Архитектуры и градостроительства
37		Проектирования архитектурной среды и интерьера
38		резерв
39		Гидротехники, теории зданий и сооружений
41		Инженерных систем зданий и сооружений
42		Геологии, геофизики и геоэкологии
43		Безопасности жизнедеятельности в техносфере
44		Безопасности в чрезвычайных ситуациях и защиты окружающей среды
45		Геодезии, землеустройства и кадастра
46		Горного дела и комплексного освоения георесурсов
47		Нефтегазового дела и нефтехимии
48		Материаловедения и технологии материалов
49		Технологий промышленного производства
50		Транспортных машин и транспортно-технологических процессов
51		Кораблестроения и океанотехники
52		Судовой энергетики и автоматике
53		Сварочного производства
54		Механики и математического моделирования
55		Электроэнергетики и электротехники
56		Автоматизации и управления
57		Приборостроения
58		Электроники и средств связи
59		Инноватики, качества, стандартизации и сертификации
60		резерв2
61		Теплоэнергетики и теплотехники
72		Русского языка как иностранного
73		Романо-германской филологии
74		Политологии
75		Международных отношений
76		Русского языка и литературы
77		Лингвистики и межкультурной коммуникации
79		Корееведения
80		Китаеведения
81		Японоведения

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
82		Тихоокеанской Азии
83		Теории истории государства и права
84		Конституционного и административного права
85		Уголовного права и криминологии
86		Гражданского права и процесса
87		Трудового и экологического права
88		Международного публичного и частного права
89		Правосудия, прокурорского надзора и криминалистики
93		Биохимии, микробиологии и биотехнологии
94		Почвоведения*
95		Алгебры, геометрии и анализа
96		Географии и устойчивого развития геосистем
97		Математических методов в экономике
98		Клеточной биологии и генетики*
99		Информационной безопасности
100		Компьютерных систем
101		Информатики, математического и компьютерного моделирования
102		Физики низкоразмерных структур
103		Теоретической и ядерной физики
104		Общей и экспериментальной физики
105		Прикладной математики, механики, управления и программного обеспечения
106		Общей, неорганической и элементоорганической химии
107		Физической и аналитической химии
108		Химических и ресурсосберегающих технологий
109		Органической химии
110		Биоразнообразия и морских биоресурсов*
111		Экологии
112		Океанологии и гидрометеорологии
113		Геологии и ГИС
114		Биоорганической химии и биотехнологии
115		Информационных систем управления
122		Военный учебный центр
123		Базовая кафедра современного банковского дела
128		Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»*
129		Научная библиотека ДВФУ
130		Базовая кафедра конкурентного и предпринимательского права
132		Географии, экологии и охраны здоровья детей
135		Департамент фармации и фармакологии (реорганизован)
137		Департамент истории и археологии
138		Департамент коммуникаций и медиа
139		Департамент социальных наук
140		Департамент философии и религиоведения
141		Академический департамент ядерных технологий
142		Академический департамент английского языка

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
145		Базовая кафедра Национального исследовательского Института мировой экономики и международных отношений
146		Дирекция образовательных программ
147		Строительные конструкции и материалы
148		Технология и организация строительства
152		Департамент физического воспитания
153		Департамент физической культуры и спорта
154		Департамент искусств и дизайна
155		Департамент экономических наук
157		Департамент психологии и образования
159		Департамент медицинской биологии и биотехнологии
160		Центр развития программ дополнительного и онлайн-образования
161		Резерв 33
162		Школа цифровой экономики
163		Резерв 35
164		Резерв 36
165		Школы биомедицины "Служебное подразделение"
166		Резерв 38
167		Резерв 39
168		Резерв 40
169		Резерв 41
170		Резерв 42
171		Резерв 43
172		Резерв 44
173		Резерв 45
174		Резерв 46
175		Базовая кафедра "Биоэкономики и продовольственной безопасности"
176		Резерв 48
177		Резерв 49
178		Резерв 50
179		Резерв 51
180		Резерв 52
181		Резерв 53
182		Резерв 54
183		Резерв 55
184		Резерв 56
185		Резерв 57
186		Резерв 58
187		Резерв 59
188		Резерв 60
189		Резерв 61
190		Резерв 62
191		Резерв 63
192		Резерв 64

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
193		Резерв 65
194		Резерв 67
195		Резерв 68
196		Резерв 69
197		Резерв 70
198		Резерв 71
199		Резерв 72
200		Филиал в г. Арсеньеве
207		Филиал в г. Находке
211		Филиал в г. Большой Камень
212		ХНТУ
213		ЯУ
214		Базовая кафедра "Морских технологий и энергетики"
215		Институт Конфуция
216		Колледж
217		Резерв 73
218		АНООВО "Сколковский институт науки и технологий"
219		Научно-образовательный центр нанотехнологии
220		Фотоника и цифровые лазерные технологии
221		Департамент ординатуры и непрерывного медицинского образования
222		Теологии
223		Школа педагогики (служебное подразделение)
224		Департамент наук о Земле*
225		Департамент автоматки и робототехники*
226		Департамент архитектуры и дизайна
227		Департамент геоинформационных технологий
228		Департамент инноваций
229		Департамент компьютерно-интегрированных производственных систем
230		Департамент морских арктических технологий
231		Департамент морской техники и транспорта
232		Департамент нефтегазовых технологий
233		Департамент природно-технических систем и техносферной безопасности
234		Департамент промышленной безопасности
235		Департамент электроники, телекоммуникации и приборостроения
236		Департамент энергетических систем
237		Инженерный департамент
238		Базовая кафедра Фотоники и цифровых лазерных технологий
239		Резерв 74
240		Резерв 75
241		Инженерный департамент. Инженерно-строительное отделение
242		Инженерный департамент. Отделение горного и нефтегазового дела
243		Инженерный департамент. Отделение энергетики и ресурсосбережения
244		Инженерный департамент. Отделение машиностроения, морской техники и транспорта

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
245		Инженерный департамент. Центр организации обучения проектной деятельности
246		Кафедра 246
247		Департамент прикладной экономики
248		Департамент финансов
249		Департамент менеджмента и предпринимательства
250		Департамент управления на основе данных (Data Driven Management Department)
251		Департамент социально-экономических исследований и регионального развития
252		Департамент маркетинга и развития рынков
253		Департамент туризма и гостеприимства
254		Институт Мирового океана (Школа) (служебное подразделение)
255		Школа медицины (служебное подразделение)
256		Институт математики и компьютерных технологий (Школа) (служебное подразделение)
257		резерв 257
258		резерв 258
259		резерв 259
260		резерв 260
261		резерв 261
262		Департамент фундаментальной медицины
263		Департамент клинической медицины
264		Департамент дополнительного постдипломного образования и ординатуры
265		Департамент общественного здоровья и профилактической медицины
266		Департамент медицинской биохимии и биофизики
267		Департамент сестринского дела
268		Департамент стоматологии
269		Биоразнообразие и морских биоресурсов
270		Биохимии и биотехнологии
271		Клеточной биологии и генетики
272		Международная кафедра ЮНЕСКО «Морская экология»
273		Почвоведения
274		Департамент наук о Земле
275		Департамент автоматике и робототехники
276		Кафедра 276
277		Институт наук о жизни и биомедицины (Школа)
278		Департамент пищевых наук и технологий
279		Департамент биомедицинской химии
280		Базовая кафедра эпидемиологии, микробиологии и паразитологии
281		Департамент физики живых систем и математической биологии
282		Кафедра 282
283		Департамент нефтегазовых технологий и нефтехимии
284		Департамент фармации и фармакологии
285		Департамент медицинской биологии и биотехнологии
286		Научно-исследовательская лаборатория цифровой педагогики
287		Центр непрерывного педагогического образования
288		Департамент педагогики и психологии развития

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
289		Департамент образовательных технологий в русской и зарубежной филологии
290		Департамент социально-гуманитарного образования и образовательной политики
291		Дирекция
292		Департамент валеологии
293		Департамент теории и практики преподавания математики, информатики, естественных наук
294		Департамент ядерных технологий
295		Департамент химии и материалов
296		Департамент теоретической физики и интеллектуальных технологий
297		Департамент общей и экспериментальной физики
298		Центр проектной деятельности
299		Центр прикладных исследований и разработок
300		Академия цифровой трансформации
301		Департамент информационной безопасности
302		Департамент программной инженерии и искусственного интеллекта
303		Кафедра 303
304		Департамент информационных и компьютерных систем
305		Департамент математического и компьютерного моделирования
306		Департамент математики

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения										
з.е.	Курс 1				Курс 2					
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4			
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.		
Итого	61				61					
Всего	28		33		28		33			
1	Б1.О.01 Социальные коммуникации. Психология [За]		Б1.О.02 Деловой английский язык [За]		Б1.В.01 Газоснабжение [Эк, КП] ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3		Б2.В.01(У) Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) [ЗаО] ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3			
2	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.4; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5		УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3						3	
3									5	
4	Б1.О.02 Деловой английский язык [За]		Б1.О.05 Организация и управление производственной деятельностью [За]		Б1.В.02 Кондиционирование [Эк] ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3		Б2.В.02(П) Производственная практика. Проектная практика [ЗаО] ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3			
5	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3						3	
6									4	
7	Б1.О.03 Прикладная математика [За, 5РГР]		Б1.В.02 Кондиционирование [За, КП] ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3		Б1.В.03 Теплоснабжение [За, КП] ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		18			
8	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3								5	
9										
10	Б1.О.04 Основы научных исследований [За]		Б1.В.03 Теплоснабжение [Эк] ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3		Б1.В.06 Монтаж и					
11	ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3								3	
12										
13	Организация проектно-исследовательской деятельности [За]									
14	ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1;									
15										

Распределение з.е. по курсам и периодам обучения									
з.е.	Курс 1				Курс 2				
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	
16					эксплуатация инженерных систем [ЗаО]	6			
17	Б1.В.04 Вентиляция [За, КП]	4			ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3				
18	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3		Б1.В.04 Вентиляция [Эк]	4					
19			ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3						
20					Б1.В.ДВ.02.02 Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2):	5			
21			Б1.В.07 Информационное моделирование инженерных систем [За]	3	Пожарная безопасность систем теплогасоснабжения и вентиляции [Эк, КП]				
22			ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3				(/ Котельные малой мощности)		
23	Б1.В.05 Отопление [Эк, КП]	6			ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3				
24	ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3		Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1):	3			Б2.В.03(П) Производственная практика. Преддипломная практика [ЗаО]	6	
25			Возобновляемые источники энергии [Эк]		(/ Проблемы жилищно-коммунального комплекса в условиях рыночных отношений)				
26	Б2.В.01(У) Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3			Б2.В.01(У) Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	3			
27	ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3		Б2.В.01(У) Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)						
28			ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3				ФТД.В.02 Инженерный эксперимент [За]	1	выпускной квалификационной работы [Эк]
29					ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3		УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1;		

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения							
	Курс 1				Курс 2			
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4	
Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	
		ПК-5.3				УК-4.4; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1;		
30								
31		Б2.В.02(П) Производственная практика. Проектная практика [ЗаО]	3					6
32		ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3						
33		ФТД.В.01 Особенности оформления проектной документации [За]	1					