

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 6 от 28.02.2019

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе магистратуры



08.04.01

Направление подготовки 08.04.01 Строительство

Программа магистратуры: Строительство
Кафедра: Инженерных конструкций, строительных технологий и материалов
Институт: Архитектурно-строительный

Квалификация: магистр

Форма обучения: Очно-заочная

Срок получения образования: 2г 3м

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019
Учебный год 2019-2020
Образовательный стандарт № 482 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Номер	Дата
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.032	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	35301	22.12.2014
16.038	РУКОВОДИТЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	35739	27.01.2015
16.114	ОРГАНИЗАТОР ПРОЕКТНОГО ПРОИЗВОДСТВА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	45993	16.03.2017
16.126	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	46220	03.04.2017
16.131	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОСНОВАНИЙ, ФУНДАМЕНТОВ, ЗЕМЛЯНЫХ И ПРОТИВООПОЛЗНЕВЫХ СООРУЖЕНИЙ, ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	46590	04.05.2017
16.049	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ, ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	51474	28.06.2018
16.064	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ	40748	25.01.2016
16.065	ИНЖЕНЕР-ПРОЕКТИРОВЩИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ КОТЕЛЬНЫХ, ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ И МАЛЫХ ТЕПЛОЭЛЕКТРОЦЕНТРАЛЕЙ	40687	21.01.2016

	Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	+	проектный
+	-	организационно-управленческий
+	-	научно-исследовательский

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР [Signature] / Зоря И.В./

Начальник УМУ [Signature] / Приходько О.Г./

Начальник УО [Signature] / Фадеева Д.А./

Директор [Signature] / Алешина Е.А./

Зав. кафедрой [Signature] / Семин А.П./

Зав. кафедрой [Signature] / Зоря И.В./

Руководитель ООП [Signature] / Алешина Е.А./

№	Индекс	Наименование	Семестр 1										Семестр 2										Итого за курс										Каф.	Семестры								
			Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов								з.е.	Неделя	Контроль	Академических часов									з.е.	Неделя						
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс	СР				Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	КРП	Конс				СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр					КРП	Конс	СР	Контр оль	Всего	
ИТОГО (с факультативами)				1008									28	21		1116											31	20 4/6		2124											59	41 4/6
ИТОГО по ОП (без факультативов)				1008									28			1044											29			2052										57		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад.час/нед)				48												51														49.5												
ОП, факультативы (в период ТО)				48												47.3														47.7												
Аудиторная нагрузка				6												6														6												
Контактная работа				6												6														6												
ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ				1008	108	36	10	62				756	144	28	ТО: 18 Э: 3		1044	108	44		64	126	4	680	126	29	ТО: 18 Э: 2 2/3		2052	216	80	10	126	126	4	1436	270	57	ТО: 36 Э: 5 2/3			
1	Б1.О.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	За	72	6			6				66	2														За	72	6			6			66	2		67	1			
2	Б1.О.02	Методология научного познания	ЗаО	108	12	6		6				96	3														ЗаО	108	12	6		6			96	3		67	1			
3	Б1.О.03	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	За	72	6			6				66	2														За	72	6			6		66	2		67	1				
4	Б1.О.04	Управление строительной организацией	Экз	108	16	8		8				56	36	3													Экз	108	16	8		8			56	36	3	65	1			
5	Б1.О.05	Организация производственной деятельности													Экз	108	16	8		8				74	18	3		Экз	108	16	8		8			74	18	3	65	2		
6	Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности	Экз	144	16	8		8				92	36	4													Экз	144	16	8		8			92	36	4	65	1			
7	Б1.О.07	Информационные технологии в строительстве	Экз	144	10		10					98	36	4													Экз	144	10		10				98	36	4	65	1			
8	Б1.О.08	Специальные разделы строительной механики	Экз	144	18	8		10				90	36	4													Экз	144	18	8		10			90	36	4	65	1			
9	Б1.Б.01	Этика и культура управления	За	72	6			6				66	2														За	72	6			6		66	2		67	1				
10	Б1.Б.02	Акмеология и профессиональная деятельность	За	72	6			6				66	2														За	72	6			6		66	2		67	1				
11	Б1.Б.03	Патентные исследования. Разработка патента													За	108	8			8				100	3		За	108	8			8			100	3		65	2			
12	Б1.Б.04	Разработка и реализация проектов	За	72	12	6		6				60	2		КП	72	6			6	36			30	2		За КП	144	18	6		12	36		90	4			12			
13	Б1.Б.04.01	Разработка и реализация проектов 1	За	72	12	6		6				60	2		КП	72	6			6	36			30	2		За	72	12	6		6			60	2		86	1			
14	Б1.Б.04.02	Разработка и реализация проектов 2													КП	72	6			6	36			30	2		КП	72	6			6	36		30	2		72	2			
15	Б1.Б.05	Модуль 1 Дисциплины направленности													Экз За	180	30	14		16				114	36	5		Экз За	180	30	14		16			114	36	5		23		
16	Б1.Б.05.01	Оценка эксплуатационных характеристик и технического состояния инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства													За	72	12	6		6				60	2		За	72	12	6		6			60	2		63	2			
17	Б1.Б.05.02	Теоретические основы получения и эксплуатационная стойкость строительных материалов, изделий и конструкций													Экз	108	18	8		10				54	36	3		Экз	108	18	8		10			54	36	3	65	2		
18	Б1.Б.ДВ.03.01	Методы расчета и конструирования железобетонных конструкций													Экз КП	144	18	8		10	45			45	36	4		Экз КП	144	18	8		10	45		45	36	4	65	2		
19	Б1.Б.ДВ.03.02	Энергосберегающие системы теплоснабжения													Экз КП	144	18	8		10	45			45	36	4		Экз КП	144	18	8		10	45		45	36	4	63	2		
20	Б1.Б.ДВ.05.01	Оценка технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений													За	72	12	6		6				60	2		За	72	12	6		6			60	2		65	2			
21	Б1.Б.ДВ.05.02	Методы контроля качества систем теплоснабжения и вентиляции													За	72	12	6		6				60	2		За	72	12	6		6			60	2		63	2			
22	Б1.Б.ДВ.08.01	Методы расчета и конструирования металлических конструкций													Экз КП	144	18	8		10	45			45	36	4		Экз КП	144	18	8		10	45		45	36	4	65	2		
23	Б1.Б.ДВ.08.02	Энергосберегающие системы вентиляции													Экз КП	144	18	8		10	45			45	36	4		Экз КП	144	18	8		10	45		45	36	4	63	2		
24	Б2.О.01(У)	Учебная практика													ЗаО	216							4	212	6		ЗаО	216						4	212	6		72	2			
25	ФТД.В.01	Основы коммерциализации инноваций													За	36	16	8		8				20	1		За	36	16	8		8			20	1		74	2			
26	ФТД.В.02	Противодействие коррупции													За	36	16	8		8				20	1		За	36	16	8		8			20	1		67	2			
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ				Экз(4) За(5) ЗаО											Экз(4) За(5) ЗаО КП(3)											Экз(8) За(10) ЗаО(2) КП(3)																
ПРАКТИКИ				(План)																																						
ГИА				(План)																																						
КАНИКУЛЫ														1											7											8						

Название практики	Курс	Сем. курса	Кафедра	+	Продолжительность (неделя)	Студ.	Часов				Трудоёмкость	
							на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю		
Вид практики: Учебная практика												
Учебная практика	1	2			4							
Вид практики: учебная практика Тип практики: ознакомительная практика			72	+	4							
Вид практики: Производственная практика												
Технологическая практика	2	1			4							
Вид практики: производственная практика Тип практики: технологическая практика			72	+	4							
Проектная практика	2	2			4							
Вид практики: производственная практика Тип практики: проектная практика			72	+	4							
Вид практики: Преддипломная практика												
Преддипломная практика	3	1			4							
Вид практики: производственная практика Тип практики: преддипломная практика			72	+	4							
Вид практики: Научно-исследовательская работа												
Научно-исследовательская работа	2	2			10	2/3						
Вид практики: производственная практика Тип практики: научно-исследовательская работа			72	+	10	2/3						
Научно-исследовательская работа	3	1			2							
Вид практики: производственная практика Тип практики: научно-исследовательская работа			72	+	2							
Итого по факту					28	2/3						
Итого по плану					28	2/3						

Индекс	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; ПК-5; ПК-6
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7
Б1.О.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	УК-4
Б1.О.02	Методология научного познания	УК-1
Б1.О.03	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	УК-4
Б1.О.04	Управление строительной организацией	ОПК-4; ОПК-7
Б1.О.05	Организация производственной деятельности	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7
Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6
Б1.О.07	Информационные технологии в строительстве	ОПК-1; ОПК-2
Б1.О.08	Специальные разделы строительной механики	ОПК-1
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б1.В.01	Этика и культура управления	УК-3; УК-5
Б1.В.02	Акмеология и профессиональная деятельность	УК-6
Б1.В.03	Патентные исследования. Разработка патента	УК-1
Б1.В.04	Разработка и реализация проектов	УК-2; УК-3
Б1.В.04.01	Разработка и реализация проектов 1	УК-2; УК-3
Б1.В.04.02	Разработка и реализация проектов 2	УК-2; УК-3
Б1.В.05	Модуль 1 Дисциплины направленности	ПК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.05.01	Оценка эксплуатационных характеристик и технического состояния инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	ПК-5; ПК-6
Б1.В.05.02	Теоретические основы получения и эксплуатационная стойкость строительных материалов, изделий и конструкций	ПК-1
Б1.В.05.03	Технология композиционных строительных материалов	ПК-1
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)	
Б1.В.ДВ.01.01	Планирование эксперимента	УК-1; ПК-2
Б1.В.ДВ.01.02	Организация эксплуатации систем газоснабжения	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление инвестиционно-строительным проектом	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.02	Инженерно-технологическая реконструкция систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК-6
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)	
Б1.В.ДВ.03.01	Методы расчета и конструирования железобетонных конструкций	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.03.02	Энергосберегающие системы теплоснабжения	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04	Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)	

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование фундаментов в сложных инженерно-геологических условиях	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.04.02	Моделирование систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК-6
Б1.В.ДВ.05	Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)	
Б1.В.ДВ.05.01	Оценка технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.05.02	Методы контроля качества систем теплогазоснабжения и вентиляции	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.06	Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6)	
Б1.В.ДВ.06.01	Сейсмостойкость строительных конструкций зданий и сооружений	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.06.02	Организация эксплуатации систем теплоснабжения и вентиляции	ПК-1; ПК-6
Б1.В.ДВ.07	Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7)	
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование большепролетных деревянных конструкций	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.07.02	Технологические решения источников тепла	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.08	Дисциплины (модули) по выбору 8 (ДВ.8)	
Б1.В.ДВ.08.01	Методы расчета и конструирования металлических конструкций	ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.08.02	Энергосберегающие системы вентиляции	ПК-3; ПК-4
Б2	Практика	УК-1; УК-6; ОПК-2; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-6; ОПК-2
Б2.О.01(У)	Учебная практика	УК-1; УК-6; ОПК-2
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	ПК-1; ПК-6
Б2.В.02(П)	Проектная практика	ПК-3; ПК-4
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-1; ПК-2
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	ПК-1; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
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; ПК-6
Б3.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; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6
Б3.О.01	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; ПК-6
ФТД	Факультативы	УК-6
ФТД.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-6
ФТД.В.01	Основы коммерциализации инноваций	УК-6
ФТД.В.02	Противодействие коррупции	УК-6

Индекс	Содержание	Тип
Вид деятельности:		
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК
Б1.В.03	Патентные исследования. Разработка патента	
Б1.В.ДВ.01.01	Планирование эксперимента	
Б1.О.02	Методология научного познания	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
Б1.В.04	Разработка и реализация проектов	
Б1.В.04.01	Разработка и реализация проектов 1	
Б1.В.04.02	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
Б1.В.01	Этика и культура управления	
Б1.В.04	Разработка и реализация проектов	
Б1.В.04.01	Разработка и реализация проектов 1	
Б1.В.04.02	Разработка и реализация проектов 2	
Б3.О.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
Б1.О.01	Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации	
Б1.О.03	Деловая коммуникация в профессиональной деятельности	
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
Б1.В.01	Этика и культура управления	
Б3.О.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
Б1.В.02	Акмеология и профессиональная деятельность	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Основы коммерциализации инноваций	
ФТД.В.02	Противодействие коррупции	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	ОПК
Б1.О.07	Информационные технологии в строительстве	
Б1.О.08	Специальные разделы строительной механики	
Б3.О.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
Б1.О.07	Информационные технологии в строительстве	
Б2.О.01(У)	Учебная практика	
Б3.О.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
Б1.О.05	Организация производственной деятельности	
Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности	
Б3.О.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
Б1.О.04	Управление строительной организацией	
Б1.О.05	Организация производственной деятельности	
Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности	
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен вести и организовывать проектно-исследовательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением	ОПК
Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности	
Б3.О.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
Б1.О.06	Организация проектно-исследовательской деятельности	
Б3.О.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
Б1.О.04	Управление строительной организацией	
Б1.О.05	Организация производственной деятельности	
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: научно-исследовательский		

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1	Способность осуществлять и организовывать проведение испытаний, обследований строительных конструкций объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ПК
Б1.В.05	Модуль 1 Дисциплины направленности	
Б1.В.05.02	Теоретические основы получения и эксплуатационная стойкость строительных материалов, изделий и конструкций	
Б1.В.05.03	Технология композиционных строительных материалов	
Б1.В.ДВ.01.02	Организация эксплуатации систем газоснабжения	
Б1.В.ДВ.05.02	Методы контроля качества систем теплогасоснабжения и вентиляции	
Б1.В.ДВ.06.02	Организация эксплуатации систем теплоснабжения и вентиляции	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-2	Способность выполнять и организовывать научные исследования объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ПК
Б1.В.ДВ.01.01	Планирование эксперимента	
Б2.В.03(Н)	Научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: проектный		
ПК-3	Способность разрабатывать проектные решения и организовывать проектирование в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Методы расчета и конструирования железобетонных конструкций	
Б1.В.ДВ.03.02	Энергосберегающие системы теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование фундаментов в сложных инженерно-геологических условиях	
Б1.В.ДВ.05.01	Оценка технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.06.01	Сейсмостойкость строительных конструкций зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование большепролетных деревянных конструкций	
Б1.В.ДВ.07.02	Технологические решения источников тепла	
Б1.В.ДВ.08.01	Методы расчета и конструирования металлических конструкций	
Б1.В.ДВ.08.02	Энергосберегающие системы вентиляции	
Б2.В.02(П)	Проектная практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-4	Способность осуществлять и контролировать выполнение расчетного обоснования проектных решений объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ПК
Б1.В.ДВ.03.01	Методы расчета и конструирования железобетонных конструкций	
Б1.В.ДВ.03.02	Энергосберегающие системы теплоснабжения	
Б1.В.ДВ.04.01	Проектирование фундаментов в сложных инженерно-геологических условиях	

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.05.01	Оценка технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.06.01	Сейсмостойкость строительных конструкций зданий и сооружений	
Б1.В.ДВ.07.01	Проектирование большепролетных деревянных конструкций	
Б1.В.ДВ.07.02	Технологические решения источников тепла	
Б1.В.ДВ.08.01	Методы расчета и конструирования металлических конструкций	
Б1.В.ДВ.08.02	Энергосберегающие системы вентиляции	
Б2.В.02(П)	Проектная практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Вид деятельности: организационно-управленческий		
ПК-5	Способность осуществлять строительный контроль, технический надзор и экспертизу проектных решений объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ПК
Б1.В.05	Модуль 1 Дисциплины направленности	
Б1.В.05.01	Оценка эксплуатационных характеристик и технического состояния инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	
Б1.В.ДВ.02.01	Управление инвестиционно-строительным проектом	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-6	Способность проводить оценку состояния и организацию эксплуатации объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ПК
Б1.В.05	Модуль 1 Дисциплины направленности	
Б1.В.05.01	Оценка эксплуатационных характеристик и технического состояния инженерных систем жилищно-коммунального хозяйства	
Б1.В.ДВ.01.02	Организация эксплуатации систем газоснабжения	
Б1.В.ДВ.02.02	Инженерно-технологическая реконструкция систем теплогазоснабжения и вентиляции	
Б1.В.ДВ.04.02	Моделирование систем теплогазоснабжения и вентиляции	
Б1.В.ДВ.05.02	Методы контроля качества систем теплогазоснабжения и вентиляции	
Б1.В.ДВ.06.02	Организация эксплуатации систем теплоснабжения и вентиляции	
Б2.В.01(П)	Технологическая практика	
Б2.В.04(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	