

ГАОУ ВО "Дагестанский государственный университет народного хозяйства"

План одобрен Ученым советом вуза

Протокол № 10 от 30.05.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

08.03.01

08.03.01 Строительство

профиль: "Информационное моделирование в проектировании и строительстве"

Кафедра: "Промышленное и гражданское строительство"

Факультет: информационных технологий и инженерии

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 4 г. 6 м.

Год начала подготовки (по учебному плану) 2023

Учебный год 2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) № 481 от 31.05.2017

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты	Приказ Минтруда	Зарегистрировано в Минюст
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН		
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	№ 746н от 21.10.2021 г.	23.11.2021 г. № 65946
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.151	СПЕЦИАЛИСТ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	№ 787н от 16.11.2020 г.	19.01.2021 г. № 62126

Типы задач профессиональной деятельности

изыскательский

проектный

организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по учебной работе

/ Казаватова Н.Ю./

Специалист учебного отдела

/ Магомедова З.А./

Декан факультета

/ Мустафаев А.Г./

Заведующий выпускающей кафедрой

/ Айламматова Д.А./

Руководитель образовательной программы

/ Айламматова Д.А./



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Бучаев А.Г.

"30" мая 2023 г.

Сводные данные

	Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5
	Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.)%	з.е.							
				Мин.	Макс.	Факт					
Итого (с факультативами)				212		245	61	60	64	42	18
Итого по ОП (без факультативов)				210		240	60	60	60	42	18
Дисциплины (модули)	66%	34%	19.7%	180		207	57	54	54	42	
Обязательная часть						136	57	39	27	13	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						71		15	27	29	
Практика	38%	62%	0%	24		24	3	6	6		9
Обязательная часть						9	3	6			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений						15			6		9
Государственная итоговая аттестация				6	9	9					9
Факультативные дисциплины				2		5	1		4		
Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					42.6	52.7	49.9	49.9	34.4	
	в период гос. экзаменов										54
Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					203.5	220	200	200	194	
Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					794	216	200	184	194	
	в том числе по элект. дисц. по ф.к.					12		6	6		
	Блок Б2					864	108	216	216		324
	Блок Б3										
	Блок ФТД					20	4		16		
	Итого по всем блокам					1678	328	416	416	194	324
Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						6	7	8	5	
	ЗАЧЕТ (За)						8	7	5	9	
	ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						3	2	2		1
	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)							1	5	1	
Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					44.07%					
Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						60.4%					
Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						10.21%					

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5
Б1.0	Обязательная часть	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10
Б1.0.01	Философия	УК-5
Б1.0.02	Русский язык и культура речи	УК-4
Б1.0.03	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	История России	УК-5
Б1.0.05	Математика	ОПК-1
Б1.0.06	Физика	ОПК-1
Б1.0.07	Химия	ОПК-1
Б1.0.08	Самоменеджмент	УК-6
Б1.0.09	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.10	Безопасность жизнедеятельности	УК-8
Б1.0.11	Основы экономики и финансовой грамотности	УК-9
Б1.0.12	Право и антикоррупционное поведение	УК-10
Б1.0.13	Управление проектами	УК-2
Б1.0.14	Инженерная геодезия	ОПК-5
Б1.0.15	Инженерная геология и механика грунтов	ОПК-3; ОПК-5
Б1.0.16	Лидерство и командообразование	УК-3
Б1.0.17	Введение в информационные технологии	ОПК-2
Б1.0.18	Системы искусственного интеллекта	ОПК-2
Б1.0.19	Инженерная графика	ОПК-1
Б1.0.20	Экономика с основами ценообразования в строительстве	ОПК-6
Б1.0.21	Основы технической механики	ОПК-1; ОПК-3
Б1.0.22	Строительные материалы	ОПК-3; ОПК-4
Б1.0.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	ОПК-6
Б1.0.24	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	ОПК-10
Б1.0.25	Технологические процессы в строительстве	ОПК-8
Б1.0.26	Организация строительного производства	ОПК-4; ОПК-9
Б1.0.27	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	ОПК-7
Б1.0.28	Основания и фундаменты зданий, сооружений	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.29	Соппротивление материалов	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.30	Строительная механика	ОПК-3; ОПК-6
Б1.0.31	Архитектура зданий и сооружений	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.0.32	Железобетонные и каменные конструкции	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.33	Металлические конструкции	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6
Б1.О.35	Противодействие экстремизму и терроризму	УК-10
Б1.О.36	Основы российской государственности	УК-5
Б1.В.1	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-7; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5
Б1.В.01	Основы проектирования в строительстве	ПК-3
Б1.В.02	Цифровой сервис	ПК-3
Б1.В.03	Бизнес- процессы в строительстве	ПК-2; ПК-4
Б1.В.04	Автоматизация умных домов	ПК-2
Б1.В.05	Нормативное регулирование в строительстве	ПК-3
Б1.В.06	Архитектурное проектирование сейсмостойких зданий	ПК-2
Б1.В.07	Цифровое управление строительством	ПК-4
Б1.В.08	Информационное моделирование территорий	ПК-1
Б1.В.09	Информационные технологии в геодезии	ПК-1
Б1.В.10	Экологические технологии строительства и охрана труда	ПК-4
Б1.В.11	Проектирование объектов городского хозяйства	ПК-2
Б1.В.12	Реконструкция зданий, сооружений и застройки	ПК-2
Б1.В.13	Расчетные комплексы в проектировании	ПК-2
Б1.В.14	Экспертиза проектно-сметной документации	ПК-4
Б1.В.ДВ.1	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	УК-7
Б1.В.ДВ.01.02	Легкая атлетика	УК-7
Б1.В.ДВ.01.03	Гимнастика	УК-7
Б1.В.ДВ.01.04	Волейбол	УК-7
Б1.В.ДВ.01.05	Баскетбол	УК-7
Б1.В.ДВ.01.06	Футбол	УК-7
Б1.В.ДВ.01.07	Настольный теннис	УК-7
Б1.В.ДВ.01.08	Бадминтон	УК-7
Б1.В.ДВ.01.09	Атлетическая гимнастика	УК-7
Б1.В.1.ДВ.2	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-5
Б1.В.ДВ.02.01	Управление и контроль проектов	ПК-5
Б1.В.1.ДВ.02.02	Мониторинг строительства	ПК-5
Б1.В.1.ДВ.3	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	ПК-2; ПК-3
Б1.В.1.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	ПК-2; ПК-3
Б1.В.1.ДВ.03.02	Компьютерная графика	ПК-2; ПК-3
Б1.В.1.ДВ.4	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	ПК-2; ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.1.ДВ.04.01	Трехмерные пространственные данные	ПК-2; ПК-3
Б1.В.1.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	ПК-2; ПК-3
Б2	Практика	ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5
Б2.О	Обязательная часть	ПК-3; ПК-1
Б2.О.	Учебная практика	
Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	ПК-3
Б2.О.02(У)	Изыскательская практика	ПК-1
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5
Б2.В.	Производственная практика	
Б2.В.01(П)	Проектная практика	ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(Пд)	Преддипломная практика	ПК-4; ПК-5
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-7; ОПК-9; ОПК-10; ПК-2; ПК-4
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-4; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-8; ОПК-10; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5
ФТД	Факультативные дисциплины	УК-5; УК-9; ОПК-1; ОПК-4
ФТД.01	История архитектуры	УК-5
ФТД.02	Строительное черчение	ОПК-1
ФТД.03	Основы сейсмологии	ОПК-4
ФТД.04	Исламские финансы	УК-9
ФТД.05	Устойчивое развитие экономики	УК-9

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК
ИУК-1.1	Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте	-
ИУК-1.2	При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата	-
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК
ИУК-2.1	Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними и ожидаемые результаты их решения	-
Б1.О.13	Управление проектами	
ИУК-2.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	-
Б1.О.13	Управление проектами	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-2.3	Определяет в зоне своей ответственности способы решения задач и выполняет их в соответствии с запланированными результатами и точками контроля.	-
Б1.О.13	Управление проектами	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-2.4	Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	-
Б1.О.13	Управление проектами	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК
ИУК-3.1	Определяет свою роль в социальном взаимодействии и в командной работе, учитывая особенности поведения и интересы других членов команды, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.	-
Б1.О.16	Лидерство и командообразование	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-3.2	Анализирует возможные последствия личных действий в социальном взаимодействии и командной работе и планирует свои действия для достижения заданного результата	-
Б1.О.16	Лидерство и командообразование	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-3.3	Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды, оценивает идеи других членов команды для достижения поставленной цели	-
Б1.О.16	Лидерство и командообразование	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-3.4	Соблюдает установленные нормы и правила командной работы, несет личную ответственность за общий результат	-
Б1.О.16	Лидерство и командообразование	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК
ИУК-4.1	Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском и иностранном (-ых) языке (-ах), использует языковые средства для достижения профессиональных целей	-
Б1.О.02	Русский язык и культура речи	
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИУК-4.2	Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском и иностранном (-ых) языке(-ах), выстраивает стратегию устного и письменного общения в рамках межличностного и межкультурного общения	-
Б1.О.02	Русский язык и культура речи	
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК
ИУК-5.1	Интерпретирует проблемы современности в контексте мирового исторического развития, с позиций этики и философских знаний	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.04	История России	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.01	История архитектуры	
ИУК-5.2	Учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения	-
Б1.О.01	Философия	
Б1.О.04	История России	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-5.3	Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира	-
Б1.О.36	Основы российской государственности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-5.4	Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера	-
Б1.О.36	Основы российской государственности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК
ИУК-6.1	Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей	-
Б1.О.08	Самоменеджмент	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-6.2	Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	-
Б1.О.08	Самоменеджмент	
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-6.3	Оценивает эффективность использования времени и ресурсов при решении поставленных целей и задач	-
Б1.О.08	Самоменеджмент	
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
ИУК-7.1	Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, соблюдает нормы здорового образа жизни	-
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.01.02	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.01.03	Гимнастика	
Б1.В.ДВ.01.04	Волейбол	
Б1.В.ДВ.01.05	Баскетбол	
Б1.В.ДВ.01.06	Футбол	
Б1.В.ДВ.01.07	Настольный теннис	
Б1.В.ДВ.01.08	Бадминтон	
Б1.В.ДВ.01.09	Атлетическая гимнастика	
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-7.2	Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	
Б1.В.ДВ.01.02	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.01.03	Гимнастика	
Б1.В.ДВ.01.04	Волейбол	
Б1.В.ДВ.01.05	Баскетбол	
Б1.В.ДВ.01.06	Футбол	
Б1.В.ДВ.01.07	Настольный теннис	
Б1.В.ДВ.01.08	Бадминтон	
Б1.В.ДВ.01.09	Атлетическая гимнастика	
БЗ.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-7.3	Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности	-
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б1.В.ДВ.01.01	Общая физическая подготовка	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.ДВ.01.02	Легкая атлетика	
Б1.В.ДВ.01.03	Гимнастика	
Б1.В.ДВ.01.04	Волейбол	
Б1.В.ДВ.01.05	Баскетбол	
Б1.В.ДВ.01.06	Футбол	
Б1.В.ДВ.01.07	Настольный теннис	
Б1.В.ДВ.01.08	Бадминтон	
Б1.В.ДВ.01.09	Атлетическая гимнастика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
ИУК-8.1	Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности человека, в том числе угроз возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-8.2	Выбирает методы защиты человека от угроз (опасностей) природного, техногенного характера; для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	-
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-8.3	Определяет причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; основы безопасности жизнедеятельности	-
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-8.4	Оказывает первую помощь пострадавшему	-
Б1.О.10	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
ИУК-9.1	Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	-
Б1.О.11	Основы экономики и финансовой грамотности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ФТД.05	Устойчивое развитие экономики	
ИУК-9.2	Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	-
Б1.О.11	Основы экономики и финансовой грамотности	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ФТД.04	Исламские финансы	
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
ИУК-10.1	Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества	-
Б1.О.12	Право и антикоррупционное поведение	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-10.2	Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое отношение к коррупционному поведению	-
Б1.О.12	Право и антикоррупционное поведение	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИУК-10.3	Демонстрирует нетерпимое отношение к экстремизму и терроризму	-
Б1.О.35	Противодействие экстремизму и терроризму	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук, а также математического аппарата	ОПК
ИОПК-1.1	Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности;	-
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.07	Химия	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.2	Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования;	-
Б1.О.06	Физика	
Б1.О.21	Основы технической механики	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.3	Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований;	-
Б1.О.07	Химия	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.4	Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического (их) уравнения (й);	-
Б1.О.06	Физика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.5	Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности;	-
Б1.О.07	Химия	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.6	Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии;	-
Б1.О.05	Математика	
Б1.О.21	Основы технической механики	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.7	Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа;	-
Б1.О.05	Математика	
Б1.О.21	Основы технической механики	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.8	Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно статистическими методами;	-
Б1.О.05	Математика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-1.9	Решение инженерно-геометрических задач графическими способами;	-
Б1.О.19	Инженерная графика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.02	Строительное черчение	
ИОПК-1.10	Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях;	-
Б1.О.06	Физика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий	ОПК
ИОПК-2.1	Выбирает и использует современные информационно-коммуникационные технологии и средства для решения профессиональных задач;	-
Б1.О.17	Введение в информационные технологии	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-2.2	Понимает принципы построения и работы систем искусственного интеллекта и применяет их для решения задач профессиональной деятельности;	-
Б1.О.18	Системы искусственного интеллекта	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен принимать решения в профессиональной сфере, используя теоретические основы и нормативную базу строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ИОПК-3.1	Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии;	-
Б1.О.22	Строительные материалы	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.2	Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности;	-
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов	
Б1.О.21	Основы технической механики	
Б1.О.22	Строительные материалы	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.29	Сопротивление материалов	
Б1.О.30	Строительная механика	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.3	Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессов (явлений), а также защиту от их последствий;	-
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов	
Б1.О.28	Основания и фундаменты зданий, сооружений	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.4	Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы;	-
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.5	Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы;	-
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.6	Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения;	-
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.7	Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды;	-
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.8	Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий);	-
Б1.О.22	Строительные материалы	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-3.9	Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств;	-
Б1.О.22	Строительные материалы	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ИОПК-4.1	Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих деятельность в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства для решения задачи профессиональной деятельности;	-
Б1.О.22	Строительные материалы	
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-4.2	Выявление основных требований нормативно-правовых и нормативно-технических документов, предъявляемых к зданиям, сооружениям, инженерным системам жизнеобеспечения, к выполнению инженерных изысканий в строительстве;	-
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.03	Основы сейсмологии	
ИОПК-4.3	Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения;	-
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-4.4	Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации;	-
Б1.О.26	Организация строительного производства	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-4.5	Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности;	-
Б1.О.26	Организация строительного производства	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства	ОПК
ИОПК-5.1	Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей;	-
Б1.О.14	Инженерная геодезия	
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.2	Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве;	-
Б1.О.14	Инженерная геодезия	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.3	Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства;	-
Б1.О.14	Инженерная геодезия	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.4	Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства;	-
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.5	Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства;	-
Б1.О.14	Инженерная геодезия	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.6	Документирование результатов инженерных изысканий;	-
Б1.О.14	Инженерная геодезия	
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.7	Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий;	-
Б1.О.14	Инженерная геодезия	
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-5.8	Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий;	-
Б1.О.14	Инженерная геодезия	
Б1.О.15	Инженерная геология и механика грунтов	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен участвовать в проектировании объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в подготовке расчетного и технико-экономического обоснований их проектов, участвовать в подготовке проектной документации, в том числе с использованием средств автоматизированного проектирования и вычислительных программных комплексов	ОПК
ИОПК-6.1	Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование;	-
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.2	Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем;	-
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.3	Выбор типовых объёмно-планировочных и конструктивных проектных решений здания в соответствии с техническими условиями с учетом требований по доступности объектов для маломобильных групп населения;	-
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.4	Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями;	-
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.5	Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования;	-
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.6	Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ;	-
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.7	Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование;	-
Б1.О.31	Архитектура зданий и сооружений	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.8	Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение);	-
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.9	Определение основных параметров инженерных систем здания;	-
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.10	Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок;	-
Б1.О.30	Строительная механика	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.11	Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения;	-
Б1.О.29	Соппротивление материалов	
Б1.О.32	Железобетонные и каменные конструкции	
Б1.О.33	Металлические конструкции	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.12	Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания;	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.28	Основания и фундаменты зданий, сооружений	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.13	Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания;	-
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.14	Определение базовых параметров теплового режима здания;	-
Б1.О.23	Инженерные системы зданий (водоснабжение и теплоснабжение)	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.15	Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности;	-
Б1.О.20	Экономика с основами ценообразования в строительстве	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-6.16	Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности;	-
Б1.О.20	Экономика с основами ценообразования в строительстве	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен использовать и совершенствовать применяемые системы менеджмента качества в производственном подразделении с применением различных методов измерения, контроля и диагностики	ОПК
ИОПК-7.1	Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки;	-
Б1.О.27	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-7.2	Документальный контроль качества материальных ресурсов;	-
Б1.О.27	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-7.3	Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания);	-
Б1.О.27	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-8	Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	ОПК
ИОПК-8.1	Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии;	-
Б1.О.25	Технологические процессы в строительстве	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-8.2	Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс;	-
Б1.О.25	Технологические процессы в строительстве	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-8.3	Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса;	-

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.25	Технологические процессы в строительстве	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-8.4	Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса;	-
Б1.О.25	Технологические процессы в строительстве	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии	ОПК
ИОПК-9.1	Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением;	-
Б1.О.26	Организация строительного производства	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-9.2	Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах;	-
Б1.О.26	Организация строительного производства	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-9.3	Определение квалификационного состава работников производственного подразделения;	-
Б1.О.26	Организация строительного производства	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-9.4	Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды;	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ИОПК-9.5	Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве;	-
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-10	Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ОПК
ИОПК-10.1	Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности	-
Б1.О.24	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-10.2	Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности;	-
Б1.О.24	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИОПК-10.3	Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности;	-
Б1.О.24	Основы технической эксплуатации зданий и сооружений	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	изыскательский	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
ПК-1	Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	-
ИПК-1.1	Постановка исполнителям задач цифровизации по сбору исходной геодезической информации о районе работ;	-
Б1.В.08	Информационное моделирование территорий	
Б1.В.09	Информационные технологии в геодезии	
Б2.О. 02(У)	Изыскательская практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-1.2	Разработка предложений к программе инженерно-геодезических изысканий;	-
Б1.В.08	Информационное моделирование территорий	
Б1.В.09	Информационные технологии в геодезии	
Б2.О. 02(У)	Изыскательская практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектный	
ПК-2	Создание и использование дисциплинарных информационных моделей объекта капитального строительства на различных этапах его жизненного цикла;	-
ИПК-2.1	Создание информационной модели нового или существующего объекта капитального строительства	-
Б1.В.04	Автоматизация умных домов	
Б1.В.06	Архитектурное проектирование сейсмостойких зданий	
Б1.В.11	Проектирование объектов городского хозяйства	
Б1.В.12	Реконструкция зданий, сооружений и застройки	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	
Б1.В.1.ДВ.03.02	Компьютерная графика	
Б1.В.1.ДВ.04.01	Трехмерные пространственные данные	
Б1.В.1.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	
Б2.В. 01(П)	Проектная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-2.2	Выполнение инженерно-технических и экономических расчетов, в том числе посредством имитаций различных процессов	-
Б1.В.03	Бизнес- процессы в строительстве	
Б1.В.04	Автоматизация умных домов	
Б1.В.06	Архитектурное проектирование сейсмостойких зданий	
Б1.В.11	Проектирование объектов городского хозяйства	
Б1.В.12	Реконструкция зданий, сооружений и застройки	
Б1.В.13	Расчетные комплексы в проектировании	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	
Б1.В.1.ДВ.03.02	Компьютерная графика	
Б1.В.1.ДВ.04.01	Трехмерные пространственные данные	
Б1.В.1.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	
Б2.В. 01(П)	Проектная практика	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-3	Выпуск технической документации на основе дисциплинарной информационной модели в соответствии со стандартами организации;	-
ИПК-3.1	Формирование видов представления данных информационной модели в соответствии со стандартом организации	-
Б1.В.01	Основы проектирования в строительстве	
Б1.В.02	Цифровой сервис	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	
Б1.В.1.ДВ.03.02	Компьютерная графика	
Б1.В.1.ДВ.04.01	Трёхмерные пространственные данные	
Б1.В.1.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	
Б2.О. 01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В. 01(П)	Проектная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-3.2	Формирование и компоновка технической документации	-
Б1.В.02	Цифровой сервис	
Б1.В.05	Нормативное регулирование в строительстве	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	
Б1.В.1.ДВ.03.02	Компьютерная графика	
Б1.В.1.ДВ.04.01	Трёхмерные пространственные данные	
Б1.В.1.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	
Б2.О. 01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В. 01(П)	Проектная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-3.3	Сохранение и передача технической документации в требуемом электронном формате	-
Б1.В.02	Цифровой сервис	
Б1.В.05	Нормативное регулирование в строительстве	
Б1.В.1.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	
Б1.В.1.ДВ.03.02	Компьютерная графика	
Б1.В.1.ДВ.04.01	Трёхмерные пространственные данные	
Б1.В.1.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	
Б2.О. 01(У)	Ознакомительная практика	
Б2.В. 01(П)	Проектная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-4	Организация рабочей среды для создания и использования дисциплинарных информационных моделей;	-
ИПК-4.1	Определение потребности ресурсов для создания дисциплинарной информационной модели	-
Б1.В.03	Бизнес- процессы в строительстве	

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.10	Экологические технологии строительства и охрана труда	
Б1.В.14	Экспертиза проектно-сметной документации	
Б2.В. 02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-4.2	Составление плана-графика информационного моделирования, согласования и контроля качества дисциплинарной информационной модели	-
Б1.В.07	Цифровое управление строительством	
Б1.В.14	Экспертиза проектно-сметной документации	
Б2.В. 02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ПК-5	Проверка дисциплинарных информационных моделей на соответствие требованиям к информационной модели;	-
ИПК-5.1	Проверка точности построения и соединения элементов дисциплинарной информационной модели	-
Б1.В.ДВ.02.01	Управление и контроль проектов	
Б1.В.1.ДВ.02.02	Мониторинг строительства	
Б2.В. 02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ИПК-5.2	Проверка соответствия уровня детализации элементов информационной модели требованиям к ней	-
Б1.В.ДВ.02.01	Управление и контроль проектов	
Б1.В.1.ДВ.02.02	Мониторинг строительства	
Б2.В. 02(Пд)	Преддипломная практика	
Б3.02(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот
Блок 1. Дисциплины (модули)												
+	Б1.В.01	Основы проектирования в строительстве	2	5	180	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.В.02	Цифровой сервис	2	7	252	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.В.03	Бизнес- процессы в строительстве	4	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.В.04	Автоматизация умных домов	4	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>			
+	Б1.В.05	Нормативное регулирование в строительстве	4	2	72	<u>2</u>			<u>2</u>			
+	Б1.В.06	Архитектурное проектирование сейсмостойких зданий	3	9	324	<u>6</u>			<u>6</u>			
+	Б1.В.07	Цифровое управление строительством	4	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.В.08	Информационное моделирование территорий	4	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>			
+	Б1.В.09	Информационные технологии в геодезии	2	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.В.10	Экологические технологии строительства и охрана труда	3	5	180	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.В.11	Проектирование объектов городского хозяйства	4	3	108	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.В.12	Реконструкция зданий, сооружений и застройки	3	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.В.13	Расчетные комплексы в проектировании	3	4	144	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.В.14	Экспертиза проектно-сметной документации	4	2	72	<u>4</u>			<u>4</u>			
+	Б1.В.ДВ.02.01	Управление и контроль проектов	4	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>			
-	Б1.В.1.ДВ.02.02	Мониторинг строительства	4	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>			
+	Б1.В.1.ДВ.03.01	Двухмерное моделирование объекта капитального строительства	3	7	252	<u>6</u>			<u>6</u>			
-	Б1.В.1.ДВ.03.02	Компьютерная графика	3	7	252	<u>6</u>			<u>6</u>			
+	Б1.В.1.ДВ.04.01	Трехмерные пространственные данные	4	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>			
-	Б1.В.1.ДВ.04.02	3D-моделирование в строительстве	4	4	144	<u>6</u>			<u>6</u>			
Блок 2. Практика												
+	Б2.О. 01(У)	Ознакомительная практика	1	3	108	<u>108</u>			<u>108</u>			
+	Б2.О. 02(У)	Изыскательская практика	2	6	216	<u>216</u>			<u>216</u>			
+	Б2.В. 01(П)	Проектная практика	3	6	216	<u>216</u>			<u>216</u>			
+	Б2.В. 02(Пд)	Преддипломная практика	5	9	324	<u>324</u>			<u>324</u>			

ПРАКТИКИ

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Ознакомительная практика	1			2						
Изыскательская практика	2			4						
Вид практики: Производственная практика										
Проектная практика	3			4						
Вид практики: Преддипломная практика										
Преддипломная практика	5			6						
				Итого по факту						
				Итого по плану		16				

Примечание

1. Элективные дисциплины по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном ДГУНХ. Перечень элективных дисциплин по физической культуре и спорту и порядок их выбора обучающимися регламентируется Положением о порядке реализации дисциплин по физической культуре и спорту по образовательным программам высшего образования- программам бакалавриата.
2. Ознакомительная практика проводится в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками ДГУНХ и (или) лицами, привлекаемыми ДГУНХ к реализации образовательных программ на иных условиях. 108 часов ознакомительной практики распределяются следующим образом: 96 часов проводятся по расписанию учебной практики (8ч.* 6 дней * 2 недели) и 12 часов - групповые консультации по 2 часа в день на второй неделе этой практики (2ч.*6 дней);
3. Изыскательская практика проводится в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками ДГУНХ и (или) лицами, привлекаемыми ДГУНХ к реализации образовательных программ на иных условиях . 216 часов изыскательской практики распределяются следующим образом: 192 часа проводятся по расписанию учебной практики (8ч.* 6 дней * 4 недели) и 24 часа - групповые консультации по 2 часа в день на третьей и четвертой неделях этой практики (2ч.*12 дней).