

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Страданченко Сергей Георгиевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 05.09.2023 15:26:39  
Уникальный программный ключ:  
fab83d7432c6481398711018a37134004b6775228bd796b69ac37a9044e06ade

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ в г. Шахты Ростовской области

План одобрен Ученым советом института

Протокол № 11 от 30.06.2023

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

Директор



Страданченко С.Г.

08.03.01

08.03.01 Строительство (профиль "Промышленное и гражданское строительство")

Кафедра: Строительство и техносферная безопасность

Факультет: Факультет "Техника и технологии"

|                                   |
|-----------------------------------|
| Квалификация: бакалавр            |
| Форма обучения: Заочная форма     |
| Срок получения образования: 4е 6м |

Год начала подготовки (по учебному плану)

2020

Учебный год

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС)

№ 481 от 31.05.2017

| Код    | Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты      |
|--------|--|
| 10     | АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН   |
| 10.015 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ  |
| 10.021 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ            |
| 10.022 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ ДЕРЕВЯННЫХ И МЕТАЛЛОДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЙ                           |
| 10.024 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РАСЧЕТА И ПРОЕКТИРОВАНИЯ КОНСТРУКЦИЙ ИЗ ШТУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ                                    |
| 16     | СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО   |
| 16.002 | СПЕЦИАЛИСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАКАЗЧИКА  |
| 16.011 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ  |
| 16.025 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА  |
| 16.032 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА        |
| 16.126 | СПЕЦИАЛИСТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННОГО И ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ |
| 16.131 | СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ ГРУНТОВ, ГЕОТЕХНИКИ И ФУНДАМЕНТОСТРОЕНИЯ   |

|   |  |
|---|--|
| + | Типы задач профессиональной деятельности |
| + | проектный                                |
| + | технологический                          |
| + | организационно-управленческий            |

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМИНР

Начальник УМО

Председатель НМС по УГН(С)

Заведующий кафедрой

/ Масленников С.А./  
  
/ Саакян О.В./  
  
/ Бутко Д.А./  
  
/ Масленников С.А./





| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| УК-1          | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач   | УК  |
| УК-1.1        | Знать: основные характеристики поиска, анализа и синтеза информации, полученной из разных актуальных источников, методы критического анализа и системного подхода; применяемые в соответствии с требованиями и условиями поставленной задачи   | -   |
| Б1.О.03       | Философия  |     |
| Б1.О.28       | Основы проектной деятельности  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ФТД.01        | Основы научных исследований  |     |
| УК-1.2        | Уметь: применять в процессе решения поставленных задач методики поиска, сбора и обработки информации, полученной из разных источников, осуществляя ее критический анализ и синтез, с учетом выявленных системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами | -   |
| Б1.О.03       | Философия  |     |
| Б1.О.28       | Основы проектной деятельности  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ФТД.01        | Основы научных исследований  |     |
| УК-1.3        | Владеть: навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода в процессе решения поставленных задач   | -   |
| Б1.О.03       | Философия  |     |
| Б1.О.28       | Основы проектной деятельности  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ФТД.01        | Основы научных исследований  |     |
| 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  |
| УК-2.1        | Идентификация профильных задач профессиональной деятельности   | -   |
| Б1.О.19       | Правоведение (основы законодательства в строительстве)   |     |
| Б1.О.24       | Организация проектного и строительного производства  |     |
| Б1.О.28       | Основы проектной деятельности  |     |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Технологическое предпринимательство  |     |
| Б1.О.ДВ.01.02 | Социальное предпринимательство   |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ФТД.01        | Основы научных исследований  |     |
| УК-2.2        | Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий  | -   |
| Б1.О.19       | Правоведение (основы законодательства в строительстве)   |     |
| Б1.О.24       | Организация проектного и строительного производства  |     |
| Б1.О.28       | Основы проектной деятельности  |     |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Технологическое предпринимательство  |     |
| Б1.О.ДВ.01.02 | Социальное предпринимательство   |     |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.01        | Основы научных исследований   |     |
| УК-2.3        | Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности                                | -   |
| Б1.О.24       | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б1.О.28       | Основы проектной деятельности   |     |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Технологическое предпринимательство   |     |
| Б1.О.ДВ.01.02 | Социальное предпринимательство  |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-2.4        | Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности | -   |
| Б1.О.19       | Правоведение (основы законодательства в строительстве)  |     |
| Б1.О.24       | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б1.О.28       | Основы проектной деятельности   |     |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Технологическое предпринимательство   |     |
| Б1.О.ДВ.01.02 | Социальное предпринимательство  |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-2.5        | Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов                | -   |
| Б1.О.19       | Правоведение (основы законодательства в строительстве)  |     |
| Б1.О.24       | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б1.О.28       | Основы проектной деятельности   |     |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Технологическое предпринимательство   |     |
| Б1.О.ДВ.01.02 | Социальное предпринимательство  |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.01        | Основы научных исследований   |     |
| УК-2.6        | Составление последовательности (алгоритма) решения задачи   | -   |
| Б1.О.24       | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б1.О.28       | Основы проектной деятельности   |     |
| Б1.О.ДВ.01.01 | Технологическое предпринимательство   |     |
| Б1.О.ДВ.01.02 | Социальное предпринимательство  |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.01        | Основы научных исследований   |     |
| УК-3          | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                               | УК  |
| УК-3.1        | Восприятие целей и функций команды  | -   |

| Индекс  | Содержание  | Тип |
|---------|---|-----|
| Б1.О.23 | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б1.О.28 | Основы проектной деятельности   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02  | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-3.2  | Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде   | -   |
| Б1.О.23 | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б1.О.28 | Основы проектной деятельности   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02  | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-3.3  | Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия  | -   |
| Б1.О.23 | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б1.О.28 | Основы проектной деятельности   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02  | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-3.4  | Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий  | -   |
| Б1.О.23 | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б1.О.28 | Основы проектной деятельности   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02  | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-3.5  | Самопрезентация, составление автобиографии  | -   |
| Б1.О.23 | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б1.О.28 | Основы проектной деятельности   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02  | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-4    | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                                   | УК  |
| УК-4.1  | Знать: теоретические основы осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)               | -   |
| Б1.О.02 | Иностранный язык  |     |
| Б1.О.09 | Культура устной и письменной речи   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02  | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-4.2  | Уметь: осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) для решения производственных задач. | -   |
| Б1.О.02 | Иностранный язык  |     |
| Б1.О.09 | Культура устной и письменной речи   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02  | Адаптационный курс для первокурсника  |     |

| Индекс  | Содержание  | Тип |
|---------|---|-----|
| УК-4.3  | Владеть: навыками применения различных видов речевой деятельности на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) в сфере деловой коммуникации. | -   |
| Б1.О.02 | Иностранный язык  |     |
| Б1.О.09 | Культура устной и письменной речи   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02  | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-5    | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах  | УК  |
| УК-5.1  | Знать: характеристики социально-исторического, этического и философского аспектов разнообразия общества.  | -   |
| Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история)  |     |
| Б1.О.03 | Философия   |     |
| Б1.О.23 | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-5.2  | Уметь: различать проявления межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах   | -   |
| Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история)  |     |
| Б1.О.03 | Философия   |     |
| Б1.О.23 | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-5.3  | Владеть: навыками анализа культурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах  | -   |
| Б1.О.01 | История (история России, всеобщая история)  |     |
| Б1.О.03 | Философия   |     |
| Б1.О.23 | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-6    | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                               | УК  |
| УК-6.1  | Формулирование целей личного и профессионального развития, условий их достижения  | -   |
| Б1.О.23 | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б1.О.28 | Основы проектной деятельности   |     |
| Б1.В.01 | Введение в профессиональную деятельность  |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02  | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-6.2  | Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов   | -   |
| Б1.О.23 | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б1.О.28 | Основы проектной деятельности   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02  | Адаптационный курс для первокурсника  |     |

| Индекс     | Содержание  | Тип |
|------------|---|-----|
| УК-6.3     | Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития   | -   |
| Б1.О.23    | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б1.О.28    | Основы проектной деятельности   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02     | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-6.4     | Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам  | -   |
| Б1.О.23    | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б1.О.28    | Основы проектной деятельности   |     |
| Б1.В.01    | Введение в профессиональную деятельность  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02     | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-6.5     | Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности  | -   |
| Б1.О.23    | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б1.О.28    | Основы проектной деятельности   |     |
| Б1.В.01    | Введение в профессиональную деятельность  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02     | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-6.6     | Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности  | -   |
| Б1.О.23    | Социальное взаимодействие в отрасли   |     |
| Б1.О.28    | Основы проектной деятельности   |     |
| Б1.В.01    | Введение в профессиональную деятельность  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02     | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-7       | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности  | УК  |
| УК-7.1     | Знать: роль физической культуры в жизни человека и общества, научно-практические основы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности  | -   |
| Б1.О.05    | Дисциплина по физической культуре и спорту  |     |
| Б1.О.05.01 | Физическая культура и спорт   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02     | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-7.2     | Уметь: применять на практике средства и методы физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, использовать физические упражнения для профилактики профессиональных заболеваний | -   |
| Б1.О.05    | Дисциплина по физической культуре и спорту  |     |
| Б1.О.05.01 | Физическая культура и спорт   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |



| Индекс     | Содержание  | Тип |
|------------|---|-----|
| ФТД.02     | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-7.3     | Владеть: навыками использования средств и методов физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, обеспечения полноценной профессиональной деятельности   | -   |
| Б1.О.05    | Дисциплина по физической культуре и спорту  |     |
| Б1.О.05.01 | Физическая культура и спорт   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02     | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| 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  |
| УК-8.1     | Знать: классификацию и источники опасностей природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы и способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации | -   |
| Б1.О.04    | Безопасность жизнедеятельности  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02     | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-8.2     | Уметь: поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению   | -   |
| Б1.О.04    | Безопасность жизнедеятельности  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02     | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-8.3     | Владеть: методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; навыками оказания первой помощи пострадавшим  | -   |
| Б1.О.04    | Безопасность жизнедеятельности  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.02     | Адаптационный курс для первокурсника  |     |
| УК-9       | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности  | УК  |
| УК-9.1     | Знать: основные методы и положения экономической науки и хозяйствования, современное состояние экономики, роль государства в согласовании экономических интересов общества; основные законы экономики   | -   |
| Б1.О.17    | Экономика   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-9.2     | Уметь: использовать основные положения и методы экономики в различных областях жизнедеятельности  | -   |
| Б1.О.17    | Экономика   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| УК-9.3     | Владеть: навыками использования экономических законов и методов экономического анализа при решении профессиональных задач; способностью разрабатывать и принимать обоснованные экономические решения в профессиональной деятельности  | -   |
| Б1.О.17    | Экономика   |     |

| Индекс  | Содержание   | Тип |
|---------|--|-----|
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| УК-10   | Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению   | УК  |
| УК-10.1 | Знать: сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями  | -   |
| Б1.О.24 | Организация проектного и строительного производства  |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| УК-10.2 | Уметь: анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению, критически оценивать информацию, отражающую проявления коррупции в Российской Федерации; выбирать инструменты формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению | -   |
| Б1.О.24 | Организация проектного и строительного производства  |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| УК-10.3 | Владеть: основами анализа основных видов коррупционного поведения; методами формирования нетерпимого отношения к коррупционному поведению и его пресечения   | -   |
| Б1.О.24 | Организация проектного и строительного производства  |     |
| 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 естественных и технических наук, а также математического аппарата  | ОПК |
| ОПК-1.1 | Выявление и классификация физических и химических процессов, протекающих на объекте профессиональной деятельности  | -   |
| Б1.О.07 | Физика   |     |
| Б1.О.08 | Химия  |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-1.2 | Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования  | -   |
| Б1.О.07 | Физика   |     |
| Б1.О.08 | Химия  |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-1.3 | Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований  | -   |
| Б1.О.08 | Химия  |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-1.4 | Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)  | -   |
| Б1.О.06 | Математика   |     |
| Б1.О.07 | Физика   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ФТД.01  | Основы научных исследований  |     |
| ОПК-1.5 | Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности  | -   |
| Б1.О.07 | Физика   |     |

| Индекс     | Содержание  | Тип |
|------------|---|-----|
| Б1.О.08    | Химия   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-1.6    | Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии                                    | -   |
| Б1.О.06    | Математика  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.01     | Основы научных исследований   |     |
| ОПК-1.7    | Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа             | -   |
| Б1.О.06    | Математика  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.01     | Основы научных исследований   |     |
| ОПК-1.8    | Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами  | -   |
| Б1.О.06    | Математика  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ФТД.01     | Основы научных исследований   |     |
| ОПК-1.9    | Решение инженерно-геометрических задач графическими способами   | -   |
| Б1.О.10    | Строительное черчение и компьютерная графика  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-1.10   | Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды   | -   |
| Б1.О.11    | Инженерная экология   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-1.11   | Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях             | -   |
| Б1.О.21    | Инженерные системы зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.21.03 | Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-2      | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК |
| ОПК-2.1    | Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте   | -   |
| Б1.О.18    | Информационные технологии в строительстве   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-2.2    | Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий                    | -   |
| Б1.О.18    | Информационные технологии в строительстве   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-2.3    | Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий   | -   |
| Б1.О.10    | Строительное черчение и компьютерная графика  |     |
| Б1.О.18    | Информационные технологии в строительстве   |     |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-2.4       | Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации   | -   |
| Б1.О.10       | Строительное черчение и компьютерная графика   |     |
| Б1.О.18       | Информационные технологии в строительстве  |     |
| Б3.01         | 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 |
| ОПК-3.1       | Описание основных сведений об объектах и процессах профессиональной деятельности посредством использования профессиональной терминологии                                       | -   |
| Б1.О.12       | Основы архитектуры и строительных конструкций  |     |
| Б1.О.13       | Строительные материалы   |     |
| Б1.О.20       | Инженерное обеспечение строительства   |     |
| Б1.О.20.01    | Инженерная геология  |     |
| Б1.О.20.02    | Инженерная геодезия  |     |
| Б1.О.21       | Инженерные системы зданий и сооружений   |     |
| Б1.О.21.01    | Теплогазоснабжение и вентиляция  |     |
| Б1.О.21.02    | Водоснабжение и водоотведение  |     |
| Б1.О.21.03    | Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт  |     |
| Б1.О.22       | Строительные машины  |     |
| Б1.О.24       | Организация проектного и строительного производства  |     |
| Б1.О.26       | Теоретическая механика   |     |
| Б1.О.27       | Механика грунтов   |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика   |     |
| Б2.О.01.01(У) | Изыскательская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-3.2       | Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности   | -   |
| Б1.О.13       | Строительные материалы   |     |
| Б1.О.20       | Инженерное обеспечение строительства   |     |
| Б1.О.20.01    | Инженерная геология  |     |
| Б1.О.20.02    | Инженерная геодезия  |     |
| Б1.О.21       | Инженерные системы зданий и сооружений   |     |
| Б1.О.21.01    | Теплогазоснабжение и вентиляция  |     |
| Б1.О.21.02    | Водоснабжение и водоотведение  |     |
| Б1.О.21.03    | Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт  |     |
| Б1.О.22       | Строительные машины  |     |
| Б1.О.24       | Организация проектного и строительного производства  |     |
| Б1.О.26       | Теоретическая механика   |     |
| Б1.О.27       | Механика грунтов   |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика   |     |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б2.О.01.01(У) | Изыскательская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-3.3       | Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессами (явлений), а также защиту от их последствий                      | -   |
| Б1.О.20       | Инженерное обеспечение строительства   |     |
| Б1.О.20.01    | Инженерная геология  |     |
| Б1.О.27       | Механика грунтов   |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика   |     |
| Б2.О.01.01(У) | Изыскательская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-3.4       | Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы   | -   |
| Б1.О.12       | Основы архитектуры и строительных конструкций  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-3.5       | Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы   | -   |
| Б1.О.12       | Основы архитектуры и строительных конструкций  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-3.6       | Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения  | -   |
| Б1.О.12       | Основы архитектуры и строительных конструкций  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-3.7       | Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды   | -   |
| Б1.О.11       | Инженерная экология  |     |
| Б1.О.12       | Основы архитектуры и строительных конструкций  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-3.8       | Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)   | -   |
| Б1.О.13       | Строительные материалы   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-3.9       | Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств   | -   |
| Б1.О.13       | Строительные материалы   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-3.10      | Выбор и обоснование механизации строительного производства   | -   |
| Б1.О.15       | Технологические процессы в строительстве   |     |
| Б1.О.22       | Строительные машины  |     |
| Б3.01         | 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 |

| Индекс     | Содержание  | Тип |
|------------|---|-----|
| ОПК-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.19    | Правоведение (основы законодательства в строительстве)  |     |
| Б1.О.24    | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-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.12    | Основы архитектуры и строительных конструкций   |     |
| Б1.О.16    | Техническая эксплуатация зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.20    | Инженерное обеспечение строительства  |     |
| Б1.О.20.01 | Инженерная геология   |     |
| Б1.О.20.02 | Инженерная геодезия   |     |
| Б1.О.21    | Инженерные системы зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.21.01 | Теплогазоснабжение и вентиляция   |     |
| Б1.О.21.02 | Водоснабжение и водоотведение   |     |
| Б1.О.21.03 | Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт   |     |
| Б1.О.24    | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-4.3    | Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения   | -   |
| Б1.О.12    | Основы архитектуры и строительных конструкций   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-4.4    | Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации  | -   |
| Б1.О.12    | Основы архитектуры и строительных конструкций   |     |
| Б1.О.16    | Техническая эксплуатация зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.24    | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-4.5    | Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности  | -   |
| Б1.О.19    | Правоведение (основы законодательства в строительстве)  |     |
| Б1.О.24    | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-4.6    | Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов   | -   |
| Б1.О.19    | Правоведение (основы законодательства в строительстве)  |     |
| Б1.О.24    | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| ОПК-5         | Способен участвовать в инженерных изысканиях, необходимых для строительства и реконструкции объектов строительства и жилищно-коммунального хозяйства | ОПК |
| ОПК-5.1       | Определение состава работ по инженерным изысканиям в соответствии с поставленной задачей   | -   |
| Б1.О.20       | Инженерное обеспечение строительства   |     |
| Б1.О.20.01    | Инженерная геология  |     |
| Б1.О.20.02    | Инженерная геодезия  |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика   |     |
| Б2.О.01.01(У) | Изыскательская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-5.2       | Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве  | -   |
| Б1.О.20       | Инженерное обеспечение строительства   |     |
| Б1.О.20.01    | Инженерная геология  |     |
| Б1.О.20.02    | Инженерная геодезия  |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика   |     |
| Б2.О.01.01(У) | Изыскательская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-5.3       | Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства   | -   |
| Б1.О.20       | Инженерное обеспечение строительства   |     |
| Б1.О.20.02    | Инженерная геодезия  |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика   |     |
| Б2.О.01.01(У) | Изыскательская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-5.4       | Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства   | -   |
| Б1.О.20       | Инженерное обеспечение строительства   |     |
| Б1.О.20.01    | Инженерная геология  |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика   |     |
| Б2.О.01.01(У) | Изыскательская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-5.5       | Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства  | -   |
| Б1.О.20       | Инженерное обеспечение строительства   |     |
| Б1.О.20.02    | Инженерная геодезия  |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика   |     |
| Б2.О.01.01(У) | Изыскательская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-5.6       | Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства   | -   |
| Б1.О.20       | Инженерное обеспечение строительства   |     |
| Б1.О.20.01    | Инженерная геология  |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика   |     |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б2.О.01.01(У) | Изыскательская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-5.7       | Документирование результатов инженерных изысканий  | -   |
| Б1.О.20       | Инженерное обеспечение строительства   |     |
| Б1.О.20.01    | Инженерная геология  |     |
| Б1.О.20.02    | Инженерная геодезия  |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика   |     |
| Б2.О.01.01(У) | Изыскательская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-5.8       | Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий   | -   |
| Б1.О.20       | Инженерное обеспечение строительства   |     |
| Б1.О.20.01    | Инженерная геология  |     |
| Б1.О.20.02    | Инженерная геодезия  |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика   |     |
| Б2.О.01.01(У) | Изыскательская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-5.9       | Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий   | -   |
| Б1.О.20       | Инженерное обеспечение строительства   |     |
| Б1.О.20.01    | Инженерная геология  |     |
| Б1.О.20.02    | Инженерная геодезия  |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика   |     |
| Б2.О.01.01(У) | Изыскательская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ОПК-5.10      | Оформление и представление результатов инженерных изысканий  | -   |
| Б1.О.20       | Инженерное обеспечение строительства   |     |
| Б1.О.20.01    | Инженерная геология  |     |
| Б1.О.20.02    | Инженерная геодезия  |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика   |     |
| Б2.О.01.01(У) | Изыскательская практика  |     |
| Б3.01         | 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 |
| ОПК-6.1       | Выбор состава и последовательности выполнения работ по проектированию здания (сооружения), инженерных систем жизнеобеспечения в соответствии с техническим заданием на проектирование  | -   |
| Б1.О.21       | Инженерные системы зданий и сооружений   |     |
| Б1.О.21.01    | Теплогазоснабжение и вентиляция  |     |
| Б1.О.21.02    | Водоснабжение и водоотведение  |     |



| Индекс     | Содержание  | Тип |
|------------|---|-----|
| Б1.О.21.03 | Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт   |     |
| Б1.О.24    | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.2    | Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем   | -   |
| Б1.О.12    | Основы архитектуры и строительных конструкций   |     |
| Б1.О.21    | Инженерные системы зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.21.01 | Теплогазоснабжение и вентиляция   |     |
| Б1.О.21.02 | Водоснабжение и водоотведение   |     |
| Б1.О.21.03 | Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-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.12    | Основы архитектуры и строительных конструкций   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.4    | Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями  | -   |
| Б1.О.21    | Инженерные системы зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.21.01 | Теплогазоснабжение и вентиляция   |     |
| Б1.О.21.02 | Водоснабжение и водоотведение   |     |
| Б1.О.21.03 | Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.5    | Разработка узла строительной конструкции здания   | -   |
| Б1.О.10    | Строительное черчение и компьютерная графика  |     |
| Б1.О.12    | Основы архитектуры и строительных конструкций   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.6    | Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования   | -   |
| Б1.О.10    | Строительное черчение и компьютерная графика  |     |
| Б1.О.18    | Информационные технологии в строительстве   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.7    | Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ  | -   |
| Б1.О.15    | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б1.О.16    | Техническая эксплуатация зданий и сооружений  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.8    | Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно-технических документов и технического задания на проектирование   | -   |
| Б1.О.12    | Основы архитектуры и строительных конструкций   |     |
| Б1.О.15    | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б1.О.21    | Инженерные системы зданий и сооружений  |     |

| Индекс     | Содержание  | Тип |
|------------|---|-----|
| Б1.О.21.01 | Теплогазоснабжение и вентиляция   |     |
| Б1.О.21.02 | Водоснабжение и водоотведение   |     |
| Б1.О.21.03 | Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.9    | Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)   | -   |
| Б1.О.12    | Основы архитектуры и строительных конструкций   |     |
| Б1.О.21    | Инженерные системы зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.21.03 | Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт   |     |
| Б1.О.26    | Теоретическая механика  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.10   | Определение основных параметров инженерных систем здания  | -   |
| Б1.О.21    | Инженерные системы зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.21.01 | Теплогазоснабжение и вентиляция   |     |
| Б1.О.21.02 | Водоснабжение и водоотведение   |     |
| Б1.О.21.03 | Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.11   | Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок | -   |
| Б1.О.26    | Теоретическая механика  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.12   | Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения    | -   |
| Б1.О.18    | Информационные технологии в строительстве   |     |
| Б1.О.26    | Теоретическая механика  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.13   | Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания   | -   |
| Б1.О.27    | Механика грунтов  |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.14   | Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания  | -   |
| Б1.О.21    | Инженерные системы зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.21.01 | Теплогазоснабжение и вентиляция   |     |
| Б1.О.21.02 | Водоснабжение и водоотведение   |     |
| Б1.О.21.03 | Общая электротехника и электроснабжение, вертикальный транспорт   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.15   | Определение базовых параметров теплового режима здания  | -   |
| Б1.О.21    | Инженерные системы зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.21.01 | Теплогазоснабжение и вентиляция   |     |
| Б3.01      | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |

| Индекс   | Содержание  | Тип |
|----------|---|-----|
| ОПК-6.16 | Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности   | -   |
| Б1.О.17  | Экономика   |     |
| Б3.01    | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-6.17 | Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности   | -   |
| Б1.О.17  | Экономика   |     |
| Б3.01    | 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 |
| ОПК-7.1  | Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих требования к качеству продукции и процедуру его оценки  | -   |
| Б1.О.14  | Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества  |     |
| Б3.01    | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-7.2  | Документальный контроль качества материальных ресурсов  | -   |
| Б1.О.14  | Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества  |     |
| Б3.01    | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-7.3  | Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)   | -   |
| Б1.О.14  | Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества  |     |
| Б3.01    | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-7.4  | Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения  | -   |
| Б1.О.14  | Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества  |     |
| Б3.01    | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-7.5  | Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов  | -   |
| Б1.О.14  | Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества  |     |
| Б3.01    | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-7.6  | Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции  | -   |
| Б1.О.14  | Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества  |     |
| Б3.01    | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-7.7  | Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции   | -   |
| Б1.О.14  | Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества  |     |
| Б3.01    | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-7.8  | Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества  | -   |
| Б1.О.14  | Метрология, стандартизация, сертификация и контроль качества  |     |
| Б3.01    | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| 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 |

| Индекс  | Содержание  | Тип |
|---------|---|-----|
| ОПК-8.1 | Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии   | -   |
| Б1.О.15 | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б1.О.25 | Строительный контроль   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-8.2 | Составление нормативно-методического документа, регламентирующего технологический процесс   | -   |
| Б1.О.15 | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-8.3 | Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса   | -   |
| Б1.О.11 | Инженерная экология   |     |
| Б1.О.15 | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б1.О.25 | Строительный контроль   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-8.4 | Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)  | -   |
| Б1.О.25 | Строительный контроль   |     |
| Б3.01   | 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 |
| ОПК-9.1 | Составление перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением   | -   |
| Б1.О.15 | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б1.О.16 | Техническая эксплуатация зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.24 | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-9.2 | Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах   | -   |
| Б1.О.15 | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б1.О.16 | Техническая эксплуатация зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.24 | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-9.3 | Определение квалификационного состава работников производственного подразделения  | -   |
| Б1.О.15 | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б1.О.16 | Техническая эксплуатация зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.24 | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б3.01   | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-9.4 | Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды  | -   |
| Б1.О.15 | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б1.О.16 | Техническая эксплуатация зданий и сооружений  |     |

| Индекс                        | Содержание  | Тип |
|-------------------------------|---|-----|
| Б1.О.24                       | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-9.5                       | Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве   | -   |
| Б1.О.15                       | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б1.О.16                       | Техническая эксплуатация зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.24                       | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-9.6                       | Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий  | -   |
| Б1.О.15                       | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б1.О.16                       | Техническая эксплуатация зданий и сооружений  |     |
| Б1.О.24                       | Организация проектного и строительного производства   |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| 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 |
| ОПК-10.1                      | Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности  | -   |
| Б1.О.16                       | Техническая эксплуатация зданий и сооружений  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-10.2                      | Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности   | -   |
| Б1.О.16                       | Техническая эксплуатация зданий и сооружений  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-10.3                      | Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности   | -   |
| Б1.О.16                       | Техническая эксплуатация зданий и сооружений  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ОПК-10.4                      | Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности   | -   |
| Б1.О.16                       | Техническая эксплуатация зданий и сооружений  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| Тип задач проф. деятельности: | проектный   |     |
| ПК-3                          | Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения   | ПК  |
| ПК-3.1                        | Выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  | -   |
| Б1.В.06                       | Архитектура зданий  |     |
| Б1.В.ДВ.01.01                 | Строительная физика   |     |
| Б2.В.01                       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.03(П)                 | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| ПК-3.2        | Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения  | -   |
| Б1.В.06       | Архитектура зданий   |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Строительная физика  |     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Безопасность зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Экологическая безопасность в строительстве   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ПК-3.3        | Подготовка технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения   | -   |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством  |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ПК-3.4        | Определение основных параметров объемно-планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения | -   |
| Б1.В.06       | Архитектура зданий   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ПК-3.5        | Выбор варианта конструктивного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с техническим заданием   | -   |
| Б1.В.06       | Архитектура зданий   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ПК-3.6        | Назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  | -   |
| Б1.В.06       | Архитектура зданий   |     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Безопасность зданий и сооружений   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ПК-3.7        | Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения   | -   |
| Б1.В.06       | Архитектура зданий   |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством  |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика  |     |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-4          | Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения                                | ПК  |
| ПК-4.1        | Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | -   |
| Б1.В.03       | Строительная механика   |     |
| Б1.В.04       | Сопротивление материалов  |     |
| Б1.В.10       | Строительные конструкции  |     |
| Б1.В.10.01    | Основания и фундаменты  |     |
| Б1.В.10.02    | Железобетонные и каменные конструкции   |     |
| Б1.В.10.03    | Металлические конструкции   |     |
| Б1.В.10.04    | Конструкции из дерева и пластмасс   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-4.2        | Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения       | -   |
| Б1.В.03       | Строительная механика   |     |
| Б1.В.10       | Строительные конструкции  |     |
| Б1.В.10.01    | Основания и фундаменты  |     |
| Б1.В.10.02    | Железобетонные и каменные конструкции   |     |
| Б1.В.10.03    | Металлические конструкции   |     |
| Б1.В.10.04    | Конструкции из дерева и пластмасс   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-4.3        | Сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения  | -   |
| Б1.В.03       | Строительная механика   |     |
| Б1.В.10       | Строительные конструкции  |     |
| Б1.В.10.01    | Основания и фундаменты  |     |
| Б1.В.10.02    | Железобетонные и каменные конструкции   |     |
| Б1.В.10.03    | Металлические конструкции   |     |
| Б1.В.10.04    | Конструкции из дерева и пластмасс   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| ПК-4.4        | Выбор методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения           | -   |
| Б1.В.10       | Строительные конструкции   |     |
| Б1.В.10.01    | Основания и фундаменты   |     |
| Б1.В.10.02    | Железобетонные и каменные конструкции  |     |
| Б1.В.10.03    | Металлические конструкции  |     |
| Б1.В.10.04    | Конструкции из дерева и пластмасс  |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ПК-4.5        | Выбор параметров расчетной схемы здания (сооружения), строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | -   |
| Б1.В.03       | Строительная механика  |     |
| Б1.В.04       | Соппротивление материалов  |     |
| Б1.В.10       | Строительные конструкции   |     |
| Б1.В.10.01    | Основания и фундаменты   |     |
| Б1.В.10.02    | Железобетонные и каменные конструкции  |     |
| Б1.В.10.03    | Металлические конструкции  |     |
| Б1.В.10.04    | Конструкции из дерева и пластмасс  |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ПК-4.6        | Выполнение расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний                | -   |
| Б1.В.10       | Строительные конструкции   |     |
| Б1.В.10.01    | Основания и фундаменты   |     |
| Б1.В.10.02    | Железобетонные и каменные конструкции  |     |
| Б1.В.10.03    | Металлические конструкции  |     |
| Б1.В.10.04    | Конструкции из дерева и пластмасс  |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы   |     |
| ПК-4.7        | Конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию  | -   |
| Б1.В.10       | Строительные конструкции   |     |
| Б1.В.10.01    | Основания и фундаменты   |     |
| Б1.В.10.02    | Железобетонные и каменные конструкции  |     |
| Б1.В.10.03    | Металлические конструкции  |     |
| Б1.В.10.04    | Конструкции из дерева и пластмасс  |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика  |     |



| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-5          | Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения  | ПК  |
| ПК-5.1        | Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для организационно-технологического проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения        | -   |
| Б1.В.05       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.02(П) | Исполнительская практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-5.2        | Выбор организационно-технологической схемы возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства                       | -   |
| Б1.В.05       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.02(П) | Исполнительская практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-5.3        | Разработка календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства                                 | -   |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.02(П) | Исполнительская практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-5.4        | Определение потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства  | -   |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.02(П) | Исполнительская практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-5.5        | Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства | -   |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.02(П) | Исполнительская практика  |     |

| Индекс                        | Содержание  | Тип |
|-------------------------------|---|-----|
| Б2.В.01.03(П)                 | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-8                          | Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения  | ПК  |
| ПК-8.1                        | Выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | -   |
| Б1.В.08                       | Сметное дело в строительстве  |     |
| Б2.В.01                       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.02(П)                 | Исполнительская практика  |     |
| Б2.В.01.03(П)                 | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-8.2                        | Определение стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям   | -   |
| Б1.В.08                       | Сметное дело в строительстве  |     |
| Б2.В.01                       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.03(П)                 | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-8.3                        | Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                                       | -   |
| Б1.В.07                       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б2.В.01                       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.02(П)                 | Исполнительская практика  |     |
| Б2.В.01.03(П)                 | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-8.4                        | Составление сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения   | -   |
| Б1.В.08                       | Сметное дело в строительстве  |     |
| Б2.В.01                       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.03(П)                 | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| Тип задач проф. деятельности: | технологический   |     |
| ПК-6                          | Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства  | ПК  |
| ПК-6.1                        | Оценка комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ   | -   |
| Б1.В.05                       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.07                       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б1.В.ДВ.04.01                 | Реконструкция зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.ДВ.04.02                 | Контроль качества в строительстве   |     |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-6.2        | Составление графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ   | -   |
| Б1.В.05       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Реконструкция зданий и сооружений   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-6.3        | Разработка схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ  | -   |
| Б1.В.05       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Реконструкция зданий и сооружений   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-6.4        | Составление сводной ведомости потребности в материально-технических и трудовых ресурсах   | -   |
| Б1.В.05       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Реконструкция зданий и сооружений   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-6.5        | Составление плана мероприятий по соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке строительства | -   |
| Б1.В.05       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-6.6        | Разработка строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ          | -   |
| Б1.В.05       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика  |     |

| Индекс                        | Содержание  | Тип |
|-------------------------------|---|-----|
| Б2.В.01.03(П)                 | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-6.7                        | Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | -   |
| Б1.В.05                       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.ДВ.04.02                 | Контроль качества в строительстве   |     |
| Б2.В.01                       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.01(П)                 | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01.03(П)                 | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-6.8                        | Оформление исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ  | -   |
| Б1.В.ДВ.04.02                 | Контроль качества в строительстве   |     |
| Б2.В.01                       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.01(П)                 | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01.03(П)                 | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-6.9                        | Составление схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ   | -   |
| Б1.В.ДВ.04.02                 | Контроль качества в строительстве   |     |
| Б2.В.01                       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.01(П)                 | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01.03(П)                 | Преддипломная практика  |     |
| Б3.01                         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| Тип задач проф. деятельности: | организационно-управленческий   |     |
| ПК-1                          | Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства                                   | ПК  |
| ПК-1.1                        | Выбор и систематизация информации об основных параметрах технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства       | -   |
| Б1.В.02                       | Методы повышения несущей способности и стабильности грунтов   |     |
| Б1.В.05                       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.06                       | Архитектура зданий  |     |
| Б1.В.07                       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б1.В.09                       | Обследование и испытание зданий и сооружений  |     |
| Б1.В.10                       | Строительные конструкции  |     |
| Б1.В.10.01                    | Основания и фундаменты  |     |
| Б1.В.10.02                    | Железобетонные и каменные конструкции   |     |
| Б1.В.10.03                    | Металлические конструкции   |     |
| Б1.В.10.04                    | Конструкции из дерева и пластмасс   |     |
| Б1.В.ДВ.01.02                 | Экспериментальные методы исследования зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.ДВ.02.01                 | Безопасность зданий и сооружений  |     |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.В.ДВ.02.02 | Экологическая безопасность в строительстве  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Геотехнологические методы в строительстве   |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Геотехнологические методы при строительстве в сложных грунтовых условиях  |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика  |     |
| Б2.О.01.02(У) | Ознакомительная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-1.2        | Выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения               |     |
| Б1.В.06       | Архитектура зданий  |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б1.В.09       | Обследование и испытание зданий и сооружений  |     |
| Б1.В.10       | Строительные конструкции  |     |
| Б1.В.10.01    | Основания и фундаменты  |     |
| Б1.В.10.02    | Железобетонные и каменные конструкции   |     |
| Б1.В.10.03    | Металлические конструкции   |     |
| Б1.В.10.04    | Конструкции из дерева и пластмасс   |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Экспериментальные методы исследования зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Безопасность зданий и сооружений  |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Экологическая безопасность в строительстве  |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Реконструкция зданий и сооружений   |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика  |     |
| Б2.О.01.02(У) | Ознакомительная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-1.3        | Оценка технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам |     |
| Б1.В.02       | Методы повышения несущей способности и стабильности грунтов   |     |
| Б1.В.05       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.06       | Архитектура зданий  |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б1.В.09       | Обследование и испытание зданий и сооружений  |     |
| Б1.В.10       | Строительные конструкции  |     |
| Б1.В.10.01    | Основания и фундаменты  |     |
| Б1.В.10.02    | Железобетонные и каменные конструкции   |     |
| Б1.В.10.03    | Металлические конструкции   |     |
| Б1.В.10.04    | Конструкции из дерева и пластмасс   |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Экспериментальные методы исследования зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Безопасность зданий и сооружений  |     |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Экологическая безопасность в строительстве  |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Геотехнологические методы в строительстве   |     |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б1.В.ДВ.03.02 | Геотехнологические методы при строительстве в сложных грунтовых условиях  |     |
| Б2.О.01       | Учебная практика  |     |
| Б2.О.01.02(У) | Ознакомительная практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-2          | Способность организовывать и проводить работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения                                  | ПК  |
| ПК-2.1        | Выбор нормативно-методических документов, регламентирующих проведение обследования (испытаний) строительных конструкций здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения | -   |
| Б1.В.09       | Обследование и испытание зданий и сооружений  |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Экспериментальные методы исследования зданий и сооружений   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-2.2        | Выбор и систематизация информации о здании (сооружении), в том числе проведение документального исследования  | -   |
| Б1.В.09       | Обследование и испытание зданий и сооружений  |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Экспериментальные методы исследования зданий и сооружений   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-2.3        | Выполнение обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения  | -   |
| Б1.В.09       | Обследование и испытание зданий и сооружений  |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Экспериментальные методы исследования зданий и сооружений   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-2.4        | Обработка результатов обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения   | -   |
| Б1.В.09       | Обследование и испытание зданий и сооружений  |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Экспериментальные методы исследования зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Безопасность зданий и сооружений  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-2.5        | Составление проекта отчета по результатам обследования (испытания) строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения                             | -   |
| Б1.В.09       | Обследование и испытание зданий и сооружений  |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Экспериментальные методы исследования зданий и сооружений   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-7          | Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения      | ПК  |
| ПК-7.1        | Составление плана работ подготовительного периода   | -   |
| Б1.В.05       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Реконструкция зданий и сооружений   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |

| Индекс        | Содержание  | Тип |
|---------------|---|-----|
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01.02(П) | Исполнительская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-7.2        | Определение функциональных связей между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации   | -   |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01.02(П) | Исполнительская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-7.3        | Выбор метода производства строительно-монтажных работ   | -   |
| Б1.В.02       | Методы повышения несущей способности и стабильности грунтов   |     |
| Б1.В.05       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Геотехнологические методы в строительстве   |     |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Геотехнологические методы при строительстве в сложных грунтовых условиях  |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Реконструкция зданий и сооружений   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01.02(П) | Исполнительская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-7.4        | Составление плана мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды     | -   |
| Б1.В.05       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Реконструкция зданий и сооружений   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01.02(П) | Исполнительская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-7.5        | Составление графиков потребности в трудовых, материально-технических ресурсах по объекту промышленного и гражданского назначения при выполнении строительно-монтажных работ | -   |
| Б1.В.05       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством   |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика   |     |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика  |     |
| Б2.В.01.02(П) | Исполнительская практика  |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы  |     |
| ПК-7.6        | Составление оперативного плана строительно-монтажных работ  | -   |
| Б1.В.05       | Технология возведения зданий и сооружений   |     |

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| Б1.В.07       | Организация, планирование и управление строительством                    |     |
| Б2.В.01       | Производственная практика  |     |
| Б2.В.01.01(П) | Технологическая практика   |     |
| Б2.В.01.02(П) | Исполнительская практика   |     |
| Б3.01         | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |     |



|      |   | 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  |       | 244    | 52     | 58     | 56     | 52     | 26     |
|      | Итого по ОП (без факультативов)   |                                   |       |              | 210  |       | 240    | 50     | 58     | 54     | 52     | 26     |
| Б1   | Дисциплины (модули)   | 57%                               | 43%   | 17%          | 180  |       | 207    | 44     | 52     | 48     | 52     | 11     |
| Б1.О | Обязательная часть  |                                   |       |              |      |       | 119    | 42     | 39     | 22     | 12     | 4      |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                                   |       |              |      |       | 88     | 2      | 13     | 26     | 40     | 7      |
| Б2   | Практика  | 38%                               | 62%   | 0%           | 24   |       | 24     | 6      | 6      | 6      |        | 6      |
| Б2.О | Обязательная часть  |                                   |       |              |      |       | 9      | 6      | 3      |        |        |        |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |                                   |       |              |      |       | 15     |        | 3      | 6      |        | 6      |
| Б3   | Государственная итоговая аттестация   |                                   |       |              | 6    | 9     | 9      |        |        |        |        | 9      |
| ФТД  | Факультативные дисциплины   |                                   |       |              | 2    |       | 4      | 2      |        | 2      |        |        |
|      | Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы                  |       |              |      |       | 46.9   | 44     | 48.5   | 49.6   | 46.5   | 44     |
|      | Контактная работа (акад.час/год)  | обязательная                      |       |              |      |       | 133.6  | 154.9  | 115.5  | 162.1  | 199    | 36.7   |
|      |   | необязательная                    |       |              |      |       | 5.2    | 2.2    |        | 8.2    |        |        |
|      | Суммарная контактная работа (акад. час)   | Блок Б1                           |       |              |      |       | 668.2  | 154.9  | 115.5  | 162.1  | 199    | 36.7   |
|      |   | Блок Б2                           |       |              |      |       | 15.6   | 1.2    | 6.8    | 3.4    |        | 4.2    |
|      |   | Блок Б3                           |       |              |      |       | 0.5    |        |        |        |        | 0.5    |
|      |   | Блок ФТД                          |       |              |      |       | 10.4   | 2.2    |        | 8.2    |        |        |
|      |   | Итого по всем блокам              |       |              |      |       | 694.7  | 158.3  | 122.3  | 173.7  | 199    | 41.4   |
|      | Обязательные формы промежуточной аттестации                                       | ЭКЗАМЕН (Эк)                      |       |              |      |       |        | 5      | 5      | 7      | 6      | 1      |
|      |   | ЗАЧЕТ (За)                        |       |              |      |       |        | 5      | 5      | 5      | 2      | 1      |
|      |   | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)             |       |              |      |       |        | 3      | 7      | 2      | 4      | 2      |
|      |   | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)              |       |              |      |       |        |        |        | 1      | 4      |        |
|      |   | КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)              |       |              |      |       |        |        | 1      |        | 1      |        |
|      |   | РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА (РГР) |       |              |      |       |        | 1      | 2      |        |        |        |
|      | Процент ... занятий от аудиторных (%)   | лекционных                        |       |              |      |       | 34.91% |        |        |        |        |        |
|      |   | в интерактивной форме             |       |              |      |       | 32.3%  |        |        |        |        |        |
|      | Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |                                   |       |              |      | 53.3% |        |        |        |        |        |        |
|      | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |                                   |       |              |      | 8.97% |        |        |        |        |        |        |