

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО "Волгоградский государственный технический университет"  
Себряковский филиал

План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 12 от 05.06.2019

## РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата



УТВЕРЖДАЮ

Врио ректора

Навроцкий А.В.

"05" 06 2019 г.

08.03.01

08.03.01 Строительство

профиль "Производство строительных материалов, изделий и конструкций"

Кафедра: Строительные материалы и специальные технологии

|   |  |  |
|---|--|--|
| Квалификация: Бакалавр                          |  |  |
| Программа подготовки: академический бакалавриат |  |  |
| Форма обучения: Очно-заочная                    |  |  |
| Срок обучения: 4г 6м                            |  |  |

|   | Основной | Типы задач профессиональной деятельности |
|---|----------|--|
| + | +        | технологический                          |
| + | -        | проектный                                |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2019

Образовательный стандарт № 481 от 31.05.2017

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УР

/ Кабанов В.А./

Начальник УО

/ Стяжин В.Н./

Директор СФ ВолгГТУ

/ Забазнова Т.А./

Зав. кафедрой

/ Крутилин А.А./

[illegible]

|  |  | Курс 1        |            |               | Курс 2        |            |               | Курс 3        |            |               | Курс 4        |            |               | Курс 5                              |         |              | Итого          |
|--|--|---------------|------------|---------------|---------------|------------|---------------|---------------|------------|---------------|---------------|------------|---------------|-------------------------------------|---------|--------------|----------------|
|  |  | Сем. 1        | Сем. 2     | Всего         | Сем. 3        | Сем. 4     | Всего         | Сем. 5        | Сем. 6     | Всего         | Сем. 7        | Сем. 8     | Всего         | Сем. 9                              | Сем. 10 | Всего        |                |
|  | Теоретическое обучение   | 14 5/6        | 16 2/6     | 31 1/6        | 16 5/6        | 16 2/6     | 33 1/6        | 16 5/6        | 16 2/6     | 33 1/6        | 16 5/6        | 16 2/6     | 33 1/6        | 9 5/6                               |         | 9 5/6        | 140 3/6        |
| Э  | Экзаменационные сессии   | 2 5/6         | 2 5/6      | 5 4/6         | 2 5/6         | 2 5/6      | 5 4/6         | 2 5/6         | 2 5/6      | 5 4/6         | 2 5/6         | 3 5/6      | 6 4/6         | 2                                   |         | 2            | 25 4/6         |
| У  | Учебная практика   |               | 4          | 4             |               |            |               |               |            |               |               |            |               |                                     |         |              | 4              |
| П  | Производственная практика  |               |            |               |               | 4          | 4             |               |            | 4             | 4             |            |               |                                     | 3 4/6   | 3 4/6        | 11 4/6         |
| Д  | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |               |            |               |               |            |               |               |            |               |               |            |               | 5 5/6                               |         | 5 5/6        | 5 5/6          |
| К  | Каникулы   | 2             | 5          | 7             | 2             | 5          | 7             | 2             | 5          | 7             | 2             | 8          | 10            | 3 1/6                               |         | 3 1/6        | 34 1/6         |
| *  | Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)                       | 1 2/6 (8 дн)  | 5/6 (5 дн) | 2 1/6 (13 дн) | 1 2/6 (8 дн)  | 5/6 (5 дн) | 2 1/6 (13 дн) | 1 2/6 (8 дн)  | 5/6 (5 дн) | 2 1/6 (13 дн) | 1 2/6 (8 дн)  | 5/6 (5 дн) | 2 1/6 (13 дн) | 1 3/6 (9 дн)                        |         | 1 3/6 (9 дн) | 10 1/6 (61 дн) |
| Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы) |  | более 39 нед. |            |               | более 39 нед. |            |               | более 39 нед. |            |               | более 39 нед. |            |               | не менее 12 нед. и не более 39 нед. |         |              |                |
| Итого  |  | 21            | 29         | 50            | 23            | 29         | 52            | 23            | 29         | 52            | 23            | 29         | 52            | 26                                  |         | 26           | 232            |
| Студентов  |  |               |            |               |               |            |               |               |            |               |               |            |               |                                     |         |              |                |
| Групп  |  |               |            |               |               |            |               |               |            |               |               |            |               |                                     |         |              |                |

[illegible]

| Индекс        | Содержание   | Тип |
|---------------|--|-----|
| УК-1          | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК  |
| УК-1.1        | Выбор информационных ресурсов для поиска информации в соответствии с поставленной задачей                                      | -   |
| Б1.О.03       | Философия  |     |
| Б1.О.10       | Информационные технологии  |     |
| Б1.О.30       | Деловая коммуникация в профессиональной деятельности   |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию   |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства  |     |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)  |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |     |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |     |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |     |
| ФТД.01        | Информационная культура студента   |     |
| УК-1.2        | Оценка соответствия выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности                                       | -   |
| Б1.О.10       | Информационные технологии  |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию   |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства  |     |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)  |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |     |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |     |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |     |
| ФТД.01        | Информационная культура студента   |     |
| УК-1.3        | Систематизация обнаруженной информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи      | -   |
| Б1.О.03       | Философия  |     |
| Б1.О.05       | Основы правовых знаний   |     |
| Б1.О.30       | Деловая коммуникация в профессиональной деятельности   |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию   |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства  |     |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)  |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |     |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |     |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |     |
| ФТД.01        | Информационная культура студента   |     |
| УК-1.4        | Логичное и последовательное изложение выявленной информации со ссылками на информационные ресурсы                              | -   |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию   |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства  |     |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)  |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |     |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |     |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |     |
| ФТД.01        | Информационная культура студента   |     |
| УК-1.5        | Выявление системных связей и отношений между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы     | -   |
| Б1.О.03       | Философия  |     |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию   |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства  |     |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)  |     |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |     |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |     |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |     |
| ФТД.01        | Информационная культура студента   |     |
| УК-1.6        | Выявление диалектических и формально-логических противоречий в анализируемой информации с целью определения её достоверности   | -   |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию   |     |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства  |     |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)  |     |

|        |               |  |    |
|--------|---------------|--|----|
|        | Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |    |
|        | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |    |
|        | ФТД.01        | Информационная культура студента   |    |
| УК-1.7 |               | Формулирование и аргументирование выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата  | -  |
|        | Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию   |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства  |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)  |    |
|        | Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |    |
|        | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |    |
|        | ФТД.01        | Информационная культура студента   |    |
| 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.30       | Деловая коммуникация в профессиональной деятельности   |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию   |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства  |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)  |    |
|        | Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |    |
|        | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |    |
| УК-2.2 |               | Представление поставленной задачи в виде конкретных заданий  | -  |
|        | Б1.О.30       | Деловая коммуникация в профессиональной деятельности   |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию   |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства  |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)  |    |
|        | Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |    |
|        | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |    |
| УК-2.3 |               | Определение потребности в ресурсах для решения задач профессиональной деятельности   | -  |
|        | Б1.О.30       | Деловая коммуникация в профессиональной деятельности   |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию   |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства  |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)  |    |
|        | Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |    |
|        | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |    |
| УК-2.4 |               | Выбор правовых и нормативно-технических документов, применяемых для решения заданий профессиональной деятельности  | -  |
|        | Б1.О.05       | Основы правовых знаний   |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства  |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)  |    |
|        | Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |    |
|        | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |    |
| УК-2.5 |               | Выбор способа решения задачи профессиональной деятельности с учётом наличия ограничений и ресурсов   | -  |
|        | Б1.О.05       | Основы правовых знаний   |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию   |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства  |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)  |    |
|        | Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |    |
|        | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |    |
| УК-2.6 |               | Составление последовательности (алгоритма) решения задачи  | -  |
|        | Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию   |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства  |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)  |    |

|        |            |   |    |
|--------|------------|---|----|
|        | Б2.В.01(П) | Практика исполнительская  |    |
|        | Б2.В.02(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |
| УК-3   |            | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде   | УК |
| УК-3.1 |            | Восприятие целей и функций команды  | -  |
|        | Б1.О.30    | Деловая коммуникация в профессиональной деятельности  |    |
|        | Б2.В.01(П) | Практика исполнительская  |    |
|        | Б2.В.02(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |
| УК-3.2 |            | Восприятие функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде   | -  |
|        | Б1.О.30    | Деловая коммуникация в профессиональной деятельности  |    |
|        | Б2.В.01(П) | Практика исполнительская  |    |
|        | Б2.В.02(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |
| УК-3.3 |            | Установление контакта в процессе межличностного взаимодействия  | -  |
|        | Б1.О.30    | Деловая коммуникация в профессиональной деятельности  |    |
|        | Б2.В.01(П) | Практика исполнительская  |    |
|        | Б2.В.02(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |
| УК-3.4 |            | Выбор стратегии поведения в команде в зависимости от условий  | -  |
|        | Б1.О.30    | Деловая коммуникация в профессиональной деятельности  |    |
|        | Б2.В.01(П) | Практика исполнительская  |    |
|        | Б2.В.02(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |
| УК-3.5 |            | Самопрезентация, составление автобиографии  | -  |
|        | Б1.О.30    | Деловая коммуникация в профессиональной деятельности  |    |
|        | Б2.В.01(П) | Практика исполнительская  |    |
|        | Б2.В.02(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |
| 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 |            | Ведение деловой переписки на государственном языке Российской Федерации   | -  |
|        | Б1.О.30    | Деловая коммуникация в профессиональной деятельности  |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |
| УК-4.2 |            | Ведение делового разговора на государственном языке Российской Федерации с соблюдением этики делового общения                                     | -  |
|        | Б1.О.30    | Деловая коммуникация в профессиональной деятельности  |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |
| УК-4.3 |            | Понимание устной речи на иностранном языке на бытовые и общекультурные темы   | -  |
|        | Б1.О.01    | Иностранный язык  |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |
| УК-4.4 |            | Чтение и понимание со словарем информации на иностранном языке на темы повседневного и делового общения   | -  |
|        | Б1.О.01    | Иностранный язык  |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |
| УК-4.5 |            | Ведение на иностранном языке диалога общего и делового характера  | -  |
|        | Б1.О.01    | Иностранный язык  |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |
| УК-4.6 |            | Выполнение сообщений или докладов на иностранном языке после предварительной подготовки   | -  |
|        | Б1.О.01    | Иностранный язык  |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |
| УК-5   |            | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                            | УК |
| УК-5.1 |            | Выявление общего и особенного в историческом развитии России  | -  |
|        | Б1.О.02    | История России, всеобщая история  |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |
| УК-5.2 |            | Выявление ценностных оснований межкультурного взаимодействия и его места в формировании общечеловеческих культурных универсалий                   | -  |
|        | Б1.О.06    | Культурология   |    |
|        | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |    |

|               |   |    |
|---------------|---|----|
| УК-5.3        | Выявление причин межкультурного разнообразия общества с учетом исторически сложившихся форм государственной, общественной, религиозной и культурной жизни     | -  |
| Б1.О.06       | Культурология   |    |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-5.4        | Выявление влияния взаимодействия культур и социального разнообразия на процессы развития мировой цивилизации  | -  |
| Б1.О.03       | Философия   |    |
| Б1.О.04       | Социология и психология   |    |
| Б1.О.06       | Культурология   |    |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-5.5        | Выявление современных тенденций исторического развития России с учетом геополитической обстановки   | -  |
| Б1.О.02       | История России, всеобщая история  |    |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-5.6        | Идентификация собственной личности по принадлежности к различным социальным группам   | -  |
| Б1.О.03       | Философия   |    |
| Б1.О.04       | Социология и психология   |    |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-5.7        | Выбор способа решения конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности   | -  |
| Б1.О.04       | Социология и психология   |    |
| Б1.О.05       | Основы правовых знаний  |    |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-5.8        | Выявление влияния исторического наследия и социокультурных традиций различных социальных групп, этносов и конфессий на процессы межкультурного взаимодействия | -  |
| Б1.О.02       | История России, всеобщая история  |    |
| Б1.О.04       | Социология и психология   |    |
| Б1.О.06       | Культурология   |    |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-5.9        | Выбор способа взаимодействия при личном и групповом общении при выполнении профессиональных задач   | -  |
| Б1.О.04       | Социология и психология   |    |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| 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.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию  |    |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства   |    |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)   |    |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-6.2        | Оценка личностных, ситуативных и временных ресурсов   | -  |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию  |    |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства   |    |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)   |    |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-6.3        | Самооценка, оценка уровня саморазвития в различных сферах жизнедеятельности, определение путей саморазвития   | -  |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию  |    |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства   |    |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)   |    |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-6.4        | Определение требований рынка труда к личностным и профессиональным навыкам  | -  |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию  |    |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства   |    |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)   |    |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-6.5        | Выбор приоритетов профессионального роста, выбор направлений и способов совершенствования собственной деятельности  | -  |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию  |    |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства   |    |

|        |               |   |    |
|--------|---------------|---|----|
|        | Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)   |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-6.6 |               | Составление плана распределения личного времени для выполнения задач учебного задания   | -  |
|        | Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию  |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства   |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)   |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-6.7 |               | Формирование портфолио для поддержки образовательной и профессиональной деятельности. Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение) | -  |
|        | Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию  |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства   |    |
|        | Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)   |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-7   |               | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности              | УК |
| УК-7.1 |               | Оценка влияния образа жизни на здоровье и физическую подготовку человека  | -  |
|        | Б1.О.26       | Физическая культура и спорт   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09    | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09.01 | Общая физическая подготовка   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09.02 | Адаптивные занятия по физической культуре и спорту  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-7.2 |               | Оценка уровня развития личных физических качеств, показателей собственного здоровья   | -  |
|        | Б1.О.26       | Физическая культура и спорт   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09    | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09.01 | Общая физическая подготовка   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09.02 | Адаптивные занятия по физической культуре и спорту  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-7.3 |               | Выбор здоровьесберегающих технологий с учетом физиологических особенностей организма  | -  |
|        | Б1.О.26       | Физическая культура и спорт   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09    | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09.01 | Общая физическая подготовка   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09.02 | Адаптивные занятия по физической культуре и спорту  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-7.4 |               | Выбор методов и средств физической культуры и спорта для собственного физического развития, коррекции здоровья и восстановления работоспособности     | -  |
|        | Б1.О.26       | Физическая культура и спорт   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09    | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09.01 | Общая физическая подготовка   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09.02 | Адаптивные занятия по физической культуре и спорту  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-7.5 |               | Выбор рациональных способов и приемов профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервно эмоционального утомления на рабочем месте  | -  |
|        | Б1.О.26       | Физическая культура и спорт   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09    | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09.01 | Общая физическая подготовка   |    |
|        | Б1.В.ДВ.09.02 | Адаптивные занятия по физической культуре и спорту  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-8   |               | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций                           | УК |
| УК-8.1 |               | Идентификация угроз (опасностей) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека   | -  |
|        | Б1.О.08       | Безопасность жизнедеятельности  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-8.2 |               | Выбор методов защиты человека от угроз (опасностей) природного и техногенного характера   | -  |
|        | Б1.О.08       | Безопасность жизнедеятельности  |    |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |    |
| УК-8.3 |               | Выбор правил поведения при возникновении чрезвычайной ситуации природного или техногенного происхождения  | -  |
|        | Б1.О.08       | Безопасность жизнедеятельности  |    |



|         |            |   |     |
|---------|------------|---|-----|
|         | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| УК-8.4  | Б1.О.08    | Оказание первой помощи пострадавшему  | -   |
|         | Б2.В.03(П) | Безопасность жизнедеятельности  |     |
|         | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| УК-8.5  |            | Выбор способа поведения учетом требований законодательства в сфере противодействия терроризму при возникновении угрозы террористического акта                                     | -   |
|         | Б1.О.08    | Безопасность жизнедеятельности  |     |
|         | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| УК-9    |            | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности  | УК  |
| УК-9.1  |            | Знать: основные законы и закономерности функционирования экономики; основы экономической теории, необходимые для решения профессиональных и социальных задач.                     | -   |
|         | Б1.О.07    | Экономика отрасли   |     |
| УК-9.2  |            | Уметь: применять экономические знания при выполнении практических задач; принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.                     | -   |
|         | Б1.О.07    | Экономика отрасли   |     |
| УК-9.3  |            | Иметь навыки: использования основных положений и методов экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.  | -   |
|         | Б1.О.07    | Экономика отрасли   |     |
| 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.05    | Основы правовых знаний  |     |
| УК-10.2 |            | Уметь: анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы о противодействии коррупционному поведению.  | -   |
|         | Б1.О.05    | Основы правовых знаний  |     |
| УК-10.3 |            | Владеть (иметь опыт): навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами.   | -   |
|         | Б1.О.05    | Основы правовых знаний  |     |
| 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.11    | Физика  |     |
|         | Б1.О.12    | Химия   |     |
|         | Б1.О.18    | Строительные материалы  |     |
|         | Б1.О.39    | Химия полимеров   |     |
|         | Б1.О.40    | Физическая химия силикатов  |     |
|         | Б1.О.41    | Физико-химические методы анализа материалов   |     |
|         | Б1.О.43    | Механика жидкости и газа  |     |
|         | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
|         | ФТД.02     | Основы проектной деятельности   |     |
| ОПК-1.2 |            | Определение характеристик физического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе теоретического (экспериментального) исследования     | -   |
|         | Б1.О.11    | Физика  |     |
|         | Б1.О.18    | Строительные материалы  |     |
|         | Б1.О.43    | Механика жидкости и газа  |     |
|         | Б1.В.05    | Способы ускорения твердения бетонов   |     |
|         | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
|         | ФТД.02     | Основы проектной деятельности   |     |
| ОПК-1.3 |            | Определение характеристик химического процесса (явления), характерного для объектов профессиональной деятельности, на основе экспериментальных исследований                       | -   |
|         | Б1.О.12    | Химия   |     |
|         | Б1.О.18    | Строительные материалы  |     |
|         | Б1.О.39    | Химия полимеров   |     |
|         | Б1.О.40    | Физическая химия силикатов  |     |
|         | Б1.О.41    | Физико-химические методы анализа материалов   |     |
|         | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
|         | ФТД.02     | Основы проектной деятельности   |     |

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| ОПК-1.4    | Представление базовых для профессиональной сферы физических процессов и явлений в виде математического(их) уравнения(й)                               | -   |
| Б1.О.11    | Физика  |     |
| Б1.О.27    | Основы теплотехники и термодинамики   |     |
| Б1.О.43    | Механика жидкости и газа  |     |
| Б1.В.05    | Способы ускорения твердения бетонов   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ФТД.02     | Основы проектной деятельности   |     |
| ОПК-1.5    | Выбор базовых физических и химических законов для решения задач профессиональной деятельности   | -   |
| Б1.О.11    | Физика  |     |
| Б1.О.12    | Химия   |     |
| Б1.О.39    | Химия полимеров   |     |
| Б1.О.40    | Физическая химия силикатов  |     |
| Б1.О.41    | Физико-химические методы анализа материалов   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ФТД.02     | Основы проектной деятельности   |     |
| ОПК-1.6    | Решение инженерных задач с помощью математического аппарата векторной алгебры, аналитической геометрии  | -   |
| Б1.О.09    | Математика  |     |
| Б1.О.14    | Теоретическая механика  |     |
| Б1.О.15    | Техническая механика  |     |
| Б1.О.27    | Основы теплотехники и термодинамики   |     |
| Б1.О.44    | Строительная механика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ФТД.02     | Основы проектной деятельности   |     |
| ОПК-1.7    | Решение уравнений, описывающих основные физические процессы, с применением методов линейной алгебры и математического анализа                         | -   |
| Б1.О.09    | Математика  |     |
| Б1.О.14    | Теоретическая механика  |     |
| Б1.О.15    | Техническая механика  |     |
| Б1.О.27    | Основы теплотехники и термодинамики   |     |
| Б1.О.44    | Строительная механика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ФТД.02     | Основы проектной деятельности   |     |
| ОПК-1.8    | Обработка расчетных и экспериментальных данных вероятностно-статистическими методами  | -   |
| Б1.О.09    | Математика  |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ФТД.02     | Основы проектной деятельности   |     |
| ОПК-1.9    | Решение инженерно-геометрических задач графическими способами   | -   |
| Б1.О.14    | Теоретическая механика  |     |
| Б1.О.15    | Техническая механика  |     |
| Б1.О.19    | Начертательная геометрия  |     |
| Б1.О.20    | Инженерная и компьютерная графика   |     |
| Б1.О.44    | Строительная механика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ФТД.02     | Основы проектной деятельности   |     |
| ОПК-1.10   | Оценка воздействия техногенных факторов на состояние окружающей среды   | -   |
| Б1.О.13    | Экология  |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ФТД.02     | Основы проектной деятельности   |     |
| ОПК-1.11   | Определение характеристик процессов распределения, преобразования и использования электрической энергии в электрических цепях                         | -   |
| Б1.О.24    | Электротехника и электроснабжение   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ФТД.02     | Основы проектной деятельности   |     |
| ОПК-2      | Способен вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий | ОПК |
| ОПК-2.1    | Выбор информационных ресурсов, содержащих релевантную информацию о заданном объекте   | -   |
| Б1.О.10    | Информационные технологии   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| ОПК-2.2    | Обработка и хранение информации в профессиональной деятельности с помощью баз данных и компьютерных сетевых технологий  | -   |
| Б1.О.10    | Информационные технологии   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-2.3    | Представление информации с помощью информационных и компьютерных технологий   | -   |
| Б1.О.10    | Информационные технологии   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-2.4    | Применение прикладного программного обеспечения для разработки и оформления технической документации  | -   |
| Б1.О.10    | Информационные технологии   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| 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  | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-3.2    | Выбор метода или методики решения задачи профессиональной деятельности  | -   |
| Б1.О.14    | Теоретическая механика  |     |
| Б1.О.15    | Техническая механика  |     |
| Б1.О.44    | Строительная механика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-3.3    | Оценка инженерно-геологических условий строительства, выбор мероприятий, направленных на предупреждение опасных инженерно-геологическими процессами (явлений), а также защиту от их последствий                             | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-3.4    | Выбор планировочной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной планировочной схемы  | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-3.5    | Выбор конструктивной схемы здания, оценка преимуществ и недостатков выбранной конструктивной схемы  | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-3.6    | Выбор габаритов и типа строительных конструкций здания, оценка преимуществ и недостатков выбранного конструктивного решения   | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-3.7    | Оценка условий работы строительных конструкций, оценка взаимного влияния объектов строительства и окружающей среды  | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-3.8    | Выбор строительных материалов для строительных конструкций (изделий)  | -   |
| Б1.О.42    | Технология монолитного бетона   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-3.9    | Определение качества строительных материалов на основе экспериментальных исследований их свойств  | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| 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 |
| 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 | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| 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        | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-4.3    | Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регулирующих формирование безбарьерной среды для маломобильных групп населения   | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-4.4    | Представление информации об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации  | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-4.5    | Составление распорядительной документации производственного подразделения в профильной сфере профессиональной деятельности  | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-4.6    | Проверка соответствия проектной строительной документации требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов   | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |

|            |  |     |
|------------|--|-----|
| 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.16    | Инженерная геодезия  |     |
| Б1.О.17    | Инженерная геология  |     |
| Б2.О.01(У) | Геодезическая практика   |     |
| Б2.О.02(У) | Геологическая практика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| ОПК-5.2    | Выбор нормативной документации, регламентирующей проведение и организацию изысканий в строительстве  | -   |
| Б1.О.16    | Инженерная геодезия  |     |
| Б1.О.17    | Инженерная геология  |     |
| Б2.О.01(У) | Геодезическая практика   |     |
| Б2.О.02(У) | Геологическая практика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| ОПК-5.3    | Выбор способа выполнения инженерно-геодезических изысканий для строительства   | -   |
| Б1.О.16    | Инженерная геодезия  |     |
| Б2.О.01(У) | Геодезическая практика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| ОПК-5.4    | Выбор способа выполнения инженерно-геологических изысканий для строительства   | -   |
| Б1.О.17    | Инженерная геология  |     |
| Б2.О.02(У) | Геологическая практика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| ОПК-5.5    | Выполнение базовых измерений при инженерно-геодезических изысканиях для строительства  | -   |
| Б1.О.16    | Инженерная геодезия  |     |
| Б2.О.01(У) | Геодезическая практика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| ОПК-5.6    | Выполнение основных операций инженерно-геологических изысканий для строительства   | -   |
| Б1.О.17    | Инженерная геология  |     |
| Б2.О.02(У) | Геологическая практика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| ОПК-5.7    | Документирование результатов инженерных изысканий  | -   |
| Б1.О.16    | Инженерная геодезия  |     |
| Б1.О.17    | Инженерная геология  |     |
| Б2.О.01(У) | Геодезическая практика   |     |
| Б2.О.02(У) | Геологическая практика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| ОПК-5.8    | Выбор способа обработки результатов инженерных изысканий   | -   |
| Б1.О.16    | Инженерная геодезия  |     |
| Б1.О.17    | Инженерная геология  |     |
| Б2.О.01(У) | Геодезическая практика   |     |
| Б2.О.02(У) | Геологическая практика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| ОПК-5.9    | Выполнение требуемых расчетов для обработки результатов инженерных изысканий   | -   |
| Б1.О.16    | Инженерная геодезия  |     |
| Б1.О.17    | Инженерная геология  |     |
| Б2.О.01(У) | Геодезическая практика   |     |
| Б2.О.02(У) | Геологическая практика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| ОПК-5.10   | Оформление и представление результатов инженерных изысканий  | -   |
| Б1.О.16    | Инженерная геодезия  |     |
| Б1.О.17    | Инженерная геология  |     |
| Б2.О.01(У) | Геодезическая практика   |     |
| Б2.О.02(У) | Геологическая практика   |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   |     |
| ОПК-5.11   | Контроль соблюдения охраны труда при выполнении работ по инженерным изысканиям   | -   |
| Б1.О.16    | Инженерная геодезия  |     |
| Б1.О.17    | Инженерная геология  |     |

|          |  |  |     |
|----------|--|--|-----|
|          | Б2.О.01(У)   | Геодезическая практика                             |     |
|          | Б2.О.02(У)   | Геологическая практика                             |     |
|          | Б2.В.03(П)   | Преддипломная практика                             |     |
| 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  | Архитектура гражданских и промышленных зданий      |     |
|          | Б1.О.24  | Электротехника и электроснабжение                  |     |
|          | Б2.В.03(П)   | Преддипломная практика                             |     |
| ОПК-6.2  | Выбор исходных данных для проектирования здания и их основных инженерных систем  |  | -   |
|          | Б1.О.21  | Архитектура гражданских и промышленных зданий      |     |
|          | Б2.В.03(П)   | Преддипломная практика                             |     |
| 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.21  | Архитектура гражданских и промышленных зданий      |     |
|          | Б1.О.36  | Проектирование конструкций заводского изготовления |     |
|          | Б2.В.03(П)   | Преддипломная практика                             |     |
| ОПК-6.4  | Выбор типовых проектных решений и технологического оборудования основных инженерных систем жизнеобеспечения здания в соответствии с техническими условиями   |  | -   |
|          | Б1.О.22  | Водоснабжение и водоотведение                      |     |
|          | Б1.О.23  | Теплогасоснабжение и вентиляция                    |     |
|          | Б2.В.03(П)   | Преддипломная практика                             |     |
| ОПК-6.5  | Разработка узла строительной конструкции зданий  |  | -   |
|          | Б1.О.21  | Архитектура гражданских и промышленных зданий      |     |
|          | Б2.В.03(П)   | Преддипломная практика                             |     |
| ОПК-6.6  | Выполнение графической части проектной документации здания, инженерных систем, в т.ч. с использованием средств автоматизированного проектирования  |  | -   |
|          | Б1.О.22  | Водоснабжение и водоотведение                      |     |
|          | Б1.О.23  | Теплогасоснабжение и вентиляция                    |     |
|          | Б2.В.03(П)   | Преддипломная практика                             |     |
| ОПК-6.7  | Выбор технологических решений проекта здания, разработка элемента проекта производства работ   |  | -   |
|          | Б2.В.03(П)   | Преддипломная практика                             |     |
| ОПК-6.8  | Проверка соответствия проектного решения требованиям нормативно технических документов и технического задания на проектирование  |  | -   |
|          | Б1.О.21  | Архитектура гражданских и промышленных зданий      |     |
|          | Б1.О.22  | Водоснабжение и водоотведение                      |     |
|          | Б1.О.23  | Теплогасоснабжение и вентиляция                    |     |
|          | Б1.О.36  | Проектирование конструкций заводского изготовления |     |
|          | Б2.В.03(П)   | Преддипломная практика                             |     |
| ОПК-6.9  | Определение основных нагрузок и воздействий, действующих на здание (сооружение)  |  | -   |
|          | Б1.О.36  | Проектирование конструкций заводского изготовления |     |
|          | Б2.В.03(П)   | Преддипломная практика                             |     |
| ОПК-6.10 | Определение основных параметров инженерных систем здания   |  | -   |
|          | Б1.О.22  | Водоснабжение и водоотведение                      |     |
|          | Б1.О.23  | Теплогасоснабжение и вентиляция                    |     |
|          | Б1.О.24  | Электротехника и электроснабжение                  |     |
|          | Б2.В.03(П)   | Преддипломная практика                             |     |
| ОПК-6.11 | Составление расчётной схемы здания (сооружения), определение условий работы элемента строительных конструкций при восприятии внешних нагрузок  |  | -   |
|          | Б2.В.03(П)   | Преддипломная практика                             |     |
| ОПК-6.12 | Оценка прочности, жёсткости и устойчивости элемента строительных конструкций, в т.ч. с использованием прикладного программного обеспечения   |  | -   |
|          | Б1.О.36  | Проектирование конструкций заводского изготовления |     |
|          | Б2.В.03(П)   | Преддипломная практика                             |     |
| ОПК-6.13 | Оценка устойчивости и деформируемости грунтового основания здания  |  | -   |

|          |            |   |     |
|----------|------------|---|-----|
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-6.14 |            | Расчётное обоснование режима работы инженерной системы жизнеобеспечения здания  | -   |
|          | Б1.О.22    | Водоснабжение и водоотведение   |     |
|          | Б1.О.23    | Теплогазоснабжение и вентиляция   |     |
|          | Б1.О.24    | Электротехника и электроснабжение   |     |
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-6.15 |            | Определение базовых параметров теплового режима здания  | -   |
|          | Б1.О.23    | Теплогазоснабжение и вентиляция   |     |
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-6.16 |            | Определение стоимости строительно-монтажных работ на профильном объекте профессиональной деятельности   | -   |
|          | Б1.О.07    | Экономика отрасли   |     |
|          | Б1.О.29    | Технологические процессы в строительстве  |     |
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-6.17 |            | Оценка основных технико-экономических показателей проектных решений профильного объекта профессиональной деятельности   | -   |
|          | Б1.О.21    | Архитектура гражданских и промышленных зданий   |     |
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| 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 производственного подразделения с применением различных методов измерения, контроля и диагностики и процедуру его оценки                                      | -   |
|          | Б1.О.25    | Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством   |     |
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-7.2  |            | Документальный контроль качества материальных ресурсов  | -   |
|          | Б1.О.25    | Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством   |     |
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-7.3  |            | Выбор методов и оценка метрологических характеристик средства измерения (испытания)   | -   |
|          | Б1.О.25    | Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством   |     |
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-7.4  |            | Оценка погрешности измерения, проведение поверки и калибровки средства измерения  | -   |
|          | Б1.О.25    | Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством   |     |
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-7.5  |            | Оценка соответствия параметров продукции требованиям нормативно-технических документов  | -   |
|          | Б1.О.25    | Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством   |     |
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-7.6  |            | Подготовка и оформление документа для контроля качества и сертификации продукции  | -   |
|          | Б1.О.25    | Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством   |     |
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-7.7  |            | Составления плана мероприятий по обеспечению качества продукции   | -   |
|          | Б1.О.25    | Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством   |     |
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-7.8  |            | Составление локального нормативно-методического документа производственного подразделения по функционированию системы менеджмента качества  | -   |
|          | Б1.О.25    | Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством   |     |
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| 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 |
| ОПК-8.1  |            | Контроль результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии                 | -   |
|          | Б1.О.29    | Технологические процессы в строительстве  |     |
|          | Б1.О.42    | Технология монолитного бетона   |     |
|          | Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |

|            |   |     |
|------------|---|-----|
| ОПК-8.2    | Составление нормативно методического документа, регламентирующего технологический процесс   | -   |
| Б1.О.29    | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-8.3    | Контроль соблюдения норм промышленной, пожарной, экологической безопасности при осуществлении технологического процесса   | -   |
| Б1.О.29    | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-8.4    | Контроль соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса   | -   |
| Б1.О.29    | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-8.5    | Подготовка документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)  | -   |
| Б1.О.29    | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| 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.28    | Организация производства и управление в строительстве   |     |
| Б1.О.29    | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-9.2    | Определение потребности производственного подразделения в материально технических и трудовых ресурсах   | -   |
| Б1.О.28    | Организация производства и управление в строительстве   |     |
| Б1.О.29    | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-9.3    | Определение квалификационного состава работников производственного подразделения  | -   |
| Б1.О.28    | Организация производства и управление в строительстве   |     |
| Б1.О.29    | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-9.4    | Составление документа для проведения базового инструктажа по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды  | -   |
| Б1.О.29    | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-9.5    | Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве   | -   |
| Б1.О.29    | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-9.6    | Контроль соблюдения мер по борьбе с коррупцией в производственном подразделении   | -   |
| Б1.О.28    | Организация производства и управление в строительстве   |     |
| Б1.О.29    | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-9.7    | Контроль выполнения работниками подразделения производственных заданий  | -   |
| Б1.О.28    | Организация производства и управление в строительстве   |     |
| Б1.О.29    | Технологические процессы в строительстве  |     |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| 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  | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-10.2   | Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности   | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-10.3   | Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности  | -   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика  |     |
| ОПК-10.4   | Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности   | -   |

|        |               |   |   |
|--------|---------------|---|---|
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |   |
|        | ОПК-10.5      | Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности   | - |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |   |
| ПК-1   |               | Способность выполнять работы по проектированию технологических линий производства строительных материалов, изделий и конструкций                  | - |
|        | ПК-1.1        | Выбор нормативно-технической документации на выпускаемую продукцию и нормативно-методической документации на проектирование технологической линии | - |
|        | Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона  |   |
|        | Б1.О.32       | Вяжущие вещества  |   |
|        | Б1.О.33       | Бетоноведение   |   |
|        | Б1.О.34       | Технология специальных цементов   |   |
|        | Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций   |   |
|        | Б1.О.38       | Технология композиционных материалов  |   |
|        | Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов  |   |
|        | Б1.В.03       | Технология строительной керамики  |   |
|        | Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций   |   |
|        | Б1.В.05       | Способы ускорения твердения бетонов   |   |
|        | Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов   |   |
|        | Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)   |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты   |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов   |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов  |   |
|        | Б1.В.ДВ.04.03 | Технология изделий на основе местного и техногенного сырья  |   |
|        | Б1.В.ДВ.05.01 | Технология природных строительных материалов и изделий на их основе   |   |
|        | Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ   |   |
|        | Б1.В.ДВ.05.03 | Производство строительных материалов из отходов   |   |
|        | Б1.В.ДВ.06.01 | Арматурное производство на заводах ЖБИ  |   |
|        | Б1.В.ДВ.06.02 | Нормативно-регулирующая база строительной отрасли   |   |
|        | Б1.В.ДВ.06.03 | Проектирование современных предприятий по производству строительных материалов изделий и конструкций  |   |
|        | Б1.В.ДВ.07.01 | Энергосберегающие технологии и эффективные технологические линии  |   |
|        | Б1.В.ДВ.07.02 | Проектирование установок для тепловлажностной обработки строительных конструкций  |   |
|        | Б1.В.ДВ.07.03 | Технология антикоррозионных материалов  |   |
|        | Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов  |   |
|        | Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов  |   |
|        | Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская  |   |
|        | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |   |
| ПК-1.2 |               | Выбор или составление технологической схемы производства строительного материала (изделия или конструкции)  | - |
|        | Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона  |   |
|        | Б1.О.32       | Вяжущие вещества  |   |
|        | Б1.О.33       | Бетоноведение   |   |
|        | Б1.О.34       | Технология специальных цементов   |   |
|        | Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций   |   |
|        | Б1.О.38       | Технология композиционных материалов  |   |
|        | Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов  |   |
|        | Б1.В.03       | Технология строительной керамики  |   |
|        | Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций   |   |
|        | Б1.В.05       | Способы ускорения твердения бетонов   |   |
|        | Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов   |   |
|        | Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)   |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты   |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов   |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов  |   |
|        | Б1.В.ДВ.04.03 | Технология изделий на основе местного и техногенного сырья  |   |
|        | Б1.В.ДВ.05.01 | Технология природных строительных материалов и изделий на их основе   |   |
|        | Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ   |   |
|        | Б1.В.ДВ.05.03 | Производство строительных материалов из отходов   |   |



|               |  |   |
|---------------|--|---|
| Б1.В.ДВ.06.01 | Арматурное производство на заводах ЖБИ   |   |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Нормативно-регулирующая база строительной отрасли  |   |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Проектирование современных предприятий по производству строительных материалов изделий и конструкций |   |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Энергосберегающие технологии и эффективные технологические линии                                     |   |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Проектирование установок для тепловлажностной обработки строительных конструкций                     |   |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Технология антикоррозионных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов   |   |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-1.3        | Выбор компоновочной схемы размещения технологического оборудования                                   | - |
| Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона   |   |
| Б1.О.32       | Вяжущие вещества   |   |
| Б1.О.33       | Бетоноведение  |   |
| Б1.О.34       | Технология специальных цементов  |   |
| Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций  |   |
| Б1.О.38       | Технология композиционных материалов   |   |
| Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов   |   |
| Б1.В.03       | Технология строительной керамики   |   |
| Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций            |   |
| Б1.В.05       | Способы ускорения твердения бетонов  |   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов  |   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)  |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты  |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Технология изделий на основе местного и техногенного сырья   |   |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Технология природных строительных материалов и изделий на их основе                                  |   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ  |   |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Производство строительных материалов из отходов  |   |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Арматурное производство на заводах ЖБИ   |   |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Нормативно-регулирующая база строительной отрасли  |   |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Проектирование современных предприятий по производству строительных материалов изделий и конструкций |   |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Энергосберегающие технологии и эффективные технологические линии                                     |   |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Проектирование установок для тепловлажностной обработки строительных конструкций                     |   |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Технология антикоррозионных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов   |   |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-1.4        | Выбор и расчет цикла работы технологической линии по производству строительного материала            | - |
| Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона   |   |
| Б1.О.32       | Вяжущие вещества   |   |
| Б1.О.33       | Бетоноведение  |   |
| Б1.О.34       | Технология специальных цементов  |   |
| Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций  |   |
| Б1.О.38       | Технология композиционных материалов   |   |
| Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов   |   |
| Б1.В.03       | Технология строительной керамики   |   |
| Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций            |   |
| Б1.В.05       | Способы ускорения твердения бетонов  |   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов  |   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)  |   |

|               |   |   |
|---------------|---|---|
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты   |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Технология изделий на основе местного и техногенного сырья  |   |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Технология природных строительных материалов и изделий на их основе   |   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ   |   |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Производство строительных материалов из отходов   |   |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Арматурное производство на заводах ЖБИ  |   |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Нормативно-регулирующая база строительной отрасли   |   |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Проектирование современных предприятий по производству строительных материалов изделий и конструкций                              |   |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Энергосберегающие технологии и эффективные технологические линии  |   |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Проектирование установок для тепловлажностной обработки строительных конструкций  |   |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Технология антикоррозионных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов  |   |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская  |   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |   |
| ПК-1.5        | Выбор и расчет технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)                       | - |
| Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона  |   |
| Б1.О.32       | Вяжущие вещества  |   |
| Б1.О.33       | Бетоноведение   |   |
| Б1.О.34       | Технология специальных цементов   |   |
| Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций   |   |
| Б1.О.37       | Механическое оборудование предприятий строительной индустрии  |   |
| Б1.О.38       | Технология композиционных материалов  |   |
| Б1.В.01       | Теплотехническое оборудование предприятий строительной индустрии  |   |
| Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов  |   |
| Б1.В.03       | Технология строительной керамики  |   |
| Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций   |   |
| Б1.В.05       | Способы ускорения твердения бетонов   |   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов   |   |
| Б1.В.07       | Процессы и аппараты технологии строительных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)   |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты   |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Технология изделий на основе местного и техногенного сырья  |   |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Технология природных строительных материалов и изделий на их основе   |   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ   |   |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Производство строительных материалов из отходов   |   |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Арматурное производство на заводах ЖБИ  |   |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Нормативно-регулирующая база строительной отрасли   |   |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Проектирование современных предприятий по производству строительных материалов изделий и конструкций                              |   |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Энергосберегающие технологии и эффективные технологические линии  |   |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Проектирование установок для тепловлажностной обработки строительных конструкций  |   |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Технология антикоррозионных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов  |   |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская  |   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |   |
| ПК-1.6        | Расчет количества материально-технических ресурсов для обеспечения производства строительного материала (изделия или конструкции) | - |
| Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона  |   |
| Б1.О.32       | Вяжущие вещества  |   |

|               |   |   |
|---------------|---|---|
| Б1.О.34       | Технология специальных цемента  |   |
| Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций   |   |
| Б1.О.38       | Технология композиционных материалов  |   |
| Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов  |   |
| Б1.В.03       | Технология строительной керамики  |   |
| Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций   |   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов   |   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)   |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты   |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Технология изделий на основе местного и техногенного сырья  |   |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Технология природных строительных материалов и изделий на их основе   |   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ   |   |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Производство строительных материалов из отходов   |   |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Нормативно-регулирующая база строительной отрасли   |   |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Проектирование современных предприятий по производству строительных материалов изделий и конструкций                                      |   |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Энергосберегающие технологии и эффективные технологические линии  |   |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Проектирование установок для тепловлажностной обработки строительных конструкций  |   |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Технология антикоррозионных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов  |   |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская  |   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |   |
| ПК-1.7        | Оценка основных технико-экономических показателей технологической линии по производству строительного материала (изделия или конструкции) | - |
| Б1.О.38       | Технология композиционных материалов  |   |
| Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов  |   |
| Б1.В.03       | Технология строительной керамики  |   |
| Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций   |   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов   |   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)   |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты   |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Технология изделий на основе местного и техногенного сырья  |   |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Технология природных строительных материалов и изделий на их основе   |   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ   |   |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Производство строительных материалов из отходов   |   |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Арматурное производство на заводах ЖБИ  |   |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Нормативно-регулирующая база строительной отрасли   |   |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Проектирование современных предприятий по производству строительных материалов изделий и конструкций                                      |   |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Энергосберегающие технологии и эффективные технологические линии  |   |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Проектирование установок для тепловлажностной обработки строительных конструкций  |   |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Технология антикоррозионных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов  |   |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская  |   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика   |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |   |
| ПК-1.8        | Составление технологического раздела проектной документации производства строительного материала (изделия или конструкции)                | - |
| Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона  |   |
| Б1.О.32       | Вяжущие вещества  |   |
| Б1.О.33       | Бетоноведение   |   |
| Б1.О.34       | Технология специальных цемента  |   |

|               |  |   |
|---------------|--|---|
| Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций  |   |
| Б1.О.38       | Технология композиционных материалов   |   |
| Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов   |   |
| Б1.В.03       | Технология строительной керамики   |   |
| Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций  |   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов  |   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)  |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты  |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Технология изделий на основе местного и техногенного сырья   |   |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Технология природных строительных материалов и изделий на их основе  |   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ  |   |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Производство строительных материалов из отходов  |   |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Арматурное производство на заводах ЖБИ   |   |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Нормативно-регулирующая база строительной отрасли  |   |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Проектирование современных предприятий по производству строительных материалов изделий и конструкций   |   |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Энергосберегающие технологии и эффективные технологические линии   |   |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Проектирование установок для тепловлажностной обработки строительных конструкций   |   |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Технология антикоррозионных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов   |   |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-1.9        | Проектирование железобетонных изделий и конструкций  | - |
| Б1.О.36       | Проектирование конструкций заводского изготовления   |   |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Железобетонные конструкции   |   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-2          | Способность проектировать рецептуры строительных материалов  | - |
| ПК-2.1        | Оценка возможности протекания химической реакции при заданных условиях   | - |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-2.2        | Выбор сырьевых материалов (компонентов) в соответствии с техническим заданием  | - |
| Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона   |   |
| Б1.О.32       | Вяжущие вещества   |   |
| Б1.О.33       | Бетоноведение  |   |
| Б1.О.34       | Технология специальных цемента   |   |
| Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций  |   |
| Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов   |   |
| Б1.В.03       | Технология строительной керамики   |   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов  |   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)  |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты  |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ  |   |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов   |   |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-2.3        | Выбор нормативно технической документации на сырьевые материалы и нормативно-методической документации на проектирование состава (рецептуры) | - |
| Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона   |   |
| Б1.О.32       | Вяжущие вещества   |   |

|               |  |   |
|---------------|--|---|
| Б1.О.33       | Бетоноведение  |   |
| Б1.О.34       | Технология специальных цементов  |   |
| Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций  |   |
| Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов   |   |
| Б1.В.03       | Технология строительной керамики   |   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов  |   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)  |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты  |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ  |   |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов   |   |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-2.4        | Расчет и корректировка состава (рецептуры) строительного материала   | - |
| Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона   |   |
| Б1.О.32       | Вяжущие вещества   |   |
| Б1.О.33       | Бетоноведение  |   |
| Б1.О.34       | Технология специальных цементов  |   |
| Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций  |   |
| Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов   |   |
| Б1.В.03       | Технология строительной керамики   |   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов  |   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)  |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты  |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ  |   |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов   |   |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-2.5        | Составление предложений по корректировке рецептуры с учетом достижений в сфере производства строительных материалов, изделий и конструкций | - |
| Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона   |   |
| Б1.О.33       | Бетоноведение  |   |
| Б1.О.34       | Технология специальных цементов  |   |
| Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций  |   |
| Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов   |   |
| Б1.В.03       | Технология строительной керамики   |   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов  |   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)  |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты  |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ  |   |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов   |   |
| Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |   |
| Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-2.6        | Оценка технико-экономических показателей разработанного состава (рецептуры) строительного материала  | - |
| Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона   |   |
| Б1.О.32       | Вяжущие вещества   |   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов  |   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)  |   |

|        |               |  |   |
|--------|---------------|--|---|
|        | Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты  |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов  |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов   |   |
|        | Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов   |   |
|        | Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов   |   |
|        | Б2.В.01(П)    | Практика исполнительская   |   |
|        | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-3   |               | Способность проводить оценку технологических решений производства и способов применения строительных материалов, изделий и конструкций                             | - |
| ПК-3.1 |               | Выбор информационных ресурсов о технологических решениях и способах производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций                       | - |
|        | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-3.2 |               | Выбор релевантной и достоверной информации о заданном технологическом решении или способе производства (применения) строительных материалов, изделий и конструкций | - |
|        | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-3.3 |               | Оценка преимуществ и недостатков заданного технологического решения производства и способа применения строительных материалов, изделий и конструкций               | - |
|        | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-3.4 |               | Документирование результатов оценки заданного технологического решения   | - |
|        | Б2.В.02(П)    | Технологическая (проектно-технологическая) практика  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-4   |               | Способность организовывать и проводить испытания строительных материалов, изделий и конструкций  | - |
| ПК-4.1 |               | Выбор методик испытаний строительных материалов, изделий и конструкций   | - |
|        | Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона   |   |
|        | Б1.О.32       | Вяжущие вещества   |   |
|        | Б1.О.33       | Бетоноведение  |   |
|        | Б1.О.34       | Технология специальных цементов  |   |
|        | Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций  |   |
|        | Б1.О.38       | Технология композиционных материалов   |   |
|        | Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов   |   |
|        | Б1.В.03       | Технология строительной керамики   |   |
|        | Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов  |   |
|        | Б1.В.ДВ.02.02 | Организация производственного контроля качества строительных материалов  |   |
|        | Б1.В.ДВ.02.03 | Испытания строительных материалов и конструкций  |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты  |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов  |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов   |   |

|        |               |  |   |
|--------|---------------|--|---|
|        | Б1.В.ДВ.04.01 | Радиационные методы контроля качества в производстве строительных материалов, изделий и конструкций  |   |
|        | Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ  |   |
|        | Б1.В.ДВ.06.01 | Арматурное производство на заводах ЖБИ   |   |
|        | Б1.В.ДВ.06.02 | Нормативно-регулирующая база строительной отрасли  |   |
|        | Б1.В.ДВ.06.03 | Проектирование современных предприятий по производству строительных материалов изделий и конструкций |   |
|        | Б1.В.ДВ.08.01 | Организация контроля качества. Неразрушающие методы контроля.  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-4.2 |               | Выполнение лабораторных операций   | - |
|        | Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона   |   |
|        | Б1.О.32       | Вяжущие вещества   |   |
|        | Б1.О.33       | Бетоноведение  |   |
|        | Б1.О.34       | Технология специальных цементов  |   |
|        | Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций  |   |
|        | Б1.О.38       | Технология композиционных материалов   |   |
|        | Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов   |   |
|        | Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов  |   |

|               |   |   |
|---------------|---|---|
| Б1.В.ДВ.02.02 | Организация производственного контроля качества строительных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Испытания строительных материалов и конструкций   |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты   |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Радиационные методы контроля качества в производстве строительных материалов, изделий и конструкций               |   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ   |   |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Арматурное производство на заводах ЖБИ  |   |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Нормативно-регулирующая база строительной отрасли   |   |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Проектирование современных предприятий по производству строительных материалов изделий и конструкций              |   |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Организация контроля качества. Неразрушающие методы контроля.   |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |   |
| ПК-4.3        | Проведение испытаний по контролю показателей качества сырьевых материалов (компонентов)                           | - |
| Б1.О.38       | Технология композиционных материалов  |   |
| Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов  |   |
| Б1.В.03       | Технология строительной керамики  |   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов   |   |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Организация производственного контроля качества строительных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Испытания строительных материалов и конструкций   |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты   |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Радиационные методы контроля качества в производстве строительных материалов, изделий и конструкций               |   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ   |   |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Организация контроля качества. Неразрушающие методы контроля.   |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |   |
| ПК-4.4        | Проведение испытаний по определению свойств продукции производства строительных материалов, изделий и конструкций | - |
| Б1.О.34       | Технология специальных цементов   |   |
| Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций   |   |
| Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов  |   |
| Б1.В.03       | Технология строительной керамики  |   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов   |   |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Организация производственного контроля качества строительных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Испытания строительных материалов и конструкций   |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты   |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Радиационные методы контроля качества в производстве строительных материалов, изделий и конструкций               |   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ   |   |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Организация контроля качества. Неразрушающие методы контроля.   |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |   |
| ПК-4.5        | Документирование результатов испытаний строительных материалов, изделий и конструкций                             | - |
| Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций   |   |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Организация производственного контроля качества строительных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Испытания строительных материалов и конструкций   |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты   |   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов  |   |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Радиационные методы контроля качества в производстве строительных материалов, изделий и конструкций               |   |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Организация контроля качества. Неразрушающие методы контроля.   |   |
| Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика  |   |
| ПК-4.6        | Контроль и соблюдение требований охраны труда при проведении испытаний  | - |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Организация производственного контроля качества строительных материалов   |   |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Испытания строительных материалов и конструкций   |   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты   |   |

|        |               |  |   |
|--------|---------------|--|---|
|        | Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов  |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов   |   |
|        | Б1.В.ДВ.04.01 | Радиационные методы контроля качества в производстве строительных материалов, изделий и конструкций  |   |
|        | Б1.В.ДВ.08.01 | Организация контроля качества. Неразрушающие методы контроля.  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-4.7 |               | Контроль технического состояния испытательного оборудования и средств измерения  | - |
|        | Б1.В.ДВ.02.02 | Организация производственного контроля качества строительных материалов  |   |
|        | Б1.В.ДВ.02.03 | Испытания строительных материалов и конструкций  |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты  |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов  |   |
|        | Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов   |   |
|        | Б1.В.ДВ.04.01 | Радиационные методы контроля качества в производстве строительных материалов, изделий и конструкций  |   |
|        | Б1.В.ДВ.08.01 | Организация контроля качества. Неразрушающие методы контроля.  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-5   |               | Способность планировать и организовывать работу производственного подразделения предприятия по производству строительных материалов, изделий и конструкций       | - |
| ПК-5.1 |               | Составление плана графика работ производственного подразделения по производству строительного материала (изделия или конструкции)                                | - |
|        | Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-5.2 |               | Определение потребности в материальных и трудовых ресурсах для производственного подразделения по производству строительного материала (изделия или конструкции) | - |
|        | Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-5.3 |               | Составление предложений по ресурсо- и энергосбережению при производстве строительного материала (изделия или конструкции)  | - |
|        | Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-5.4 |               | Расчет себестоимости продукции производства строительного материала (изделия или конструкции)  | - |
|        | Б1.О.07       | Экономика отрасли  |   |
|        | Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-5.5 |               | Выбор мероприятий по противодействию коррупции на производстве строительных материалов, изделий и конструкций  | - |
|        | Б1.О.05       | Основы правовых знаний   |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-6   |               | Способность организовывать технологические процессы производства строительных материалов, изделий и конструкций  | - |
| ПК-6.1 |               | Составление плана подготовки сырьевых материалов (компонентов) для производства строительного материала (изделия или конструкции)                                | - |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-6.2 |               | Составление технологического регламента производства строительного материала (изделия или конструкции)   | - |
|        | Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-6.3 |               | Контроль параметров и режимов работы технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)                                | - |
|        | Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-6.4 |               | Контроль выполнения работниками требований операционных карт производства строительного материала (изделия или конструкции)                                      | - |
|        | Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций  |   |
|        | Б2.В.03(П)    | Преддипломная практика   |   |
| ПК-7   |               | Способность организовывать работы по техническому обслуживанию и эксплуатации технологического оборудования  | - |



|            |  |   |
|------------|--|---|
| ПК-7.1     | Составление планов, определение сроков и объемов выполнения работ по техническому обслуживанию   | - |
| Б1.О.37    | Механическое оборудование предприятий строительной индустрии   |   |
| Б1.В.01    | Теплотехническое оборудование предприятий строительной индустрии   |   |
| Б1.В.07    | Процессы и аппараты технологии строительных материалов   |   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   |   |
| ПК-7.2     | Мониторинг технического состояния технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции)             | - |
| Б1.О.37    | Механическое оборудование предприятий строительной индустрии   |   |
| Б1.В.01    | Теплотехническое оборудование предприятий строительной индустрии   |   |
| Б1.В.07    | Процессы и аппараты технологии строительных материалов   |   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   |   |
| ПК-7.3     | Подготовка информации для проведения проверок технологического оборудования производства строительного материала (изделия или конструкции) | - |
| Б1.О.37    | Механическое оборудование предприятий строительной индустрии   |   |
| Б1.В.01    | Теплотехническое оборудование предприятий строительной индустрии   |   |
| Б1.В.07    | Процессы и аппараты технологии строительных материалов   |   |
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   |   |

| Индекс  | Наименование                                  | Формируемые компетенции  |
|---------|---|--|
| B1      | Дисциплины (модули)                           | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8; УК-5.9; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-3.8; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.12; ОПК-6.14; ОПК-6.15; ОПК-6.16; ОПК-6.17; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ОПК-9.7; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК- |
| B1.0    | Обязательная часть                            | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8; УК-5.9; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.2; ОПК-3.8; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.12; ОПК-6.14; ОПК-6.15; ОПК-6.16; ОПК-6.17; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ОПК-9.7; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-5.4; ПК-5.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3                              |
| B1.0.01 | Иностранный язык                              | УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6   |
| B1.0.02 | История России, всеобщая история              | УК-5.1; УК-5.5; УК-5.8   |
| B1.0.03 | Философия                                     | УК-1.1; УК-1.3; УК-1.5; УК-5.4; УК-5.6   |
| B1.0.04 | Социология и психология                       | УК-5.4; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8; УК-5.9   |
| B1.0.05 | Основы правовых знаний                        | УК-1.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-5.7; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; ПК-5.5  |
| B1.0.06 | Культурология                                 | УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.8   |
| B1.0.07 | Экономика отрасли                             | УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; ОПК-6.16; ПК-5.4   |
| B1.0.08 | Безопасность жизнедеятельности                | УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5   |
| B1.0.09 | Математика                                    | ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8  |
| B1.0.10 | Информационные технологии                     | УК-1.1; УК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4   |
| B1.0.11 | Физика  | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ОПК-1.5   |
| B1.0.12 | Химия   | ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-1.5  |
| B1.0.13 | Экология                                      | ОПК-1.10   |
| B1.0.14 | Теоретическая механика                        | ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.9; ОПК-3.2   |
| B1.0.15 | Техническая механика                          | ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.9; ОПК-3.2   |
| B1.0.16 | Инженерная геодезия                           | ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.5; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11  |
| B1.0.17 | Инженерная геология                           | ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.4; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11  |
| B1.0.18 | Строительные материалы                        | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3  |
| B1.0.19 | Начертательная геометрия                      | ОПК-1.9  |
| B1.0.20 | Инженерная и компьютерная графика             | ОПК-1.9  |
| B1.0.21 | Архитектура гражданских и промышленных зданий | ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.5; ОПК-6.8; ОПК-6.17  |
| B1.0.22 | Водоснабжение и водоотведение                 | ОПК-6.4; ОПК-6.6; ОПК-6.8; ОПК-6.10; ОПК-6.14  |
| B1.0.23 | Теплогазоснабжение и вентиляция               | ОПК-6.4; ОПК-6.6; ОПК-6.8; ОПК-6.10; ОПК-6.14; ОПК-6.15  |
| B1.0.24 | Электротехника и электроснабжение             | ОПК-1.11; ОПК-6.1; ОПК-6.10; ОПК-6.14  |

|               |   |  |
|---------------|---|--|
| Б1.О.25       | Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством                           | ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8   |
| Б1.О.26       | Физическая культура и спорт   | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5   |
| Б1.О.27       | Основы теплотехники и термодинамики   | ОПК-1.4; ОПК-1.6; ОПК-1.7  |
| Б1.О.28       | Организация производства и управление в строительстве                                     | ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.6; ОПК-9.7  |
| Б1.О.29       | Технологические процессы в строительстве  | ОПК-6.16; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ОПК-9.7   |
| Б1.О.30       | Деловая коммуникация в профессиональной деятельности                                      | УК-1.1; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2   |
| Б1.О.31       | Технология заполнителей бетона  | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-4.1; ПК-4.2   |
| Б1.О.32       | Вяжущие вещества  | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.6; ПК-4.1; ПК-4.2   |
| Б1.О.33       | Бетонovedение   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-4.1; ПК-4.2   |
| Б1.О.34       | Технология специальных цементов   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.4   |
| Б1.О.35       | Технология бетона, строительных изделий и конструкций                                     | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.4; ПК-4.5   |
| Б1.О.36       | Проектирование конструкций заводского изготовления  | ОПК-6.3; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.12; ПК-1.9  |
| Б1.О.37       | Механическое оборудование предприятий строительной индустрии                              | ПК-1.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3   |
| Б1.О.38       | Технология композиционных материалов  | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3   |
| Б1.О.39       | Химия полимеров   | ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-1.5  |
| Б1.О.40       | Физическая химия силикатов  | ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-1.5  |
| Б1.О.41       | Физико-химические методы анализа материалов   | ОПК-1.1; ОПК-1.3; ОПК-1.5  |
| Б1.О.42       | Технология монолитного бетона   | ОПК-3.8; ОПК-8.1   |
| Б1.О.43       | Механика жидкости и газа  | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.4  |
| Б1.О.44       | Строительная механика   | ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.9; ОПК-3.2   |
| Б1.В          | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                                  | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; ОПК-1.2; ОПК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3 |
| Б1.В.01       | Теплотехническое оборудование предприятий строительной индустрии                          | ПК-1.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3   |
| Б1.В.02       | Технология теплоизоляционных и отделочных материалов                                      | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4   |
| Б1.В.03       | Технология строительной керамики  | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-4.1; ПК-4.3; ПК-4.4   |
| Б1.В.04       | Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-5.1; ПК-5.2; ПК-5.3; ПК-5.4; ПК-6.2; ПК-6.3; ПК-6.4   |
| Б1.В.05       | Способы ускорения твердения бетонов   | ОПК-1.2; ОПК-1.4; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5   |
| Б1.В.06       | Технология легких и специальных бетонов   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4   |
| Б1.В.07       | Процессы и аппараты технологии строительных материалов                                    | ПК-1.5; ПК-7.1; ПК-7.2; ПК-7.3   |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1  | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.5; УК-2.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7   |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Введение в профессию  | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.5; УК-2.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7   |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Территориальная организация строительства   | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7   |
| Б1.В.ДВ.01.03 | Обучение рабочим специальностям(арматурщик, формовщик, стропальщик)                       | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7   |

|               |  |  |
|---------------|--|--|
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Модифицированные бетоны (добавки в бетоны и растворы)  | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6   |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Организация производственного контроля качества строительных материалов                              | ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7   |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Испытания строительных материалов и конструкций  | ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7   |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Коррозия бетона и железобетона. Методы защиты  | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Новые технологии в производстве строительных материалов  | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7 |
| Б1.В.ДВ.03.03 | Технология производства лакокрасочных материалов   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7 |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4   | ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7   |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Радиационные методы контроля качества в производстве строительных материалов, изделий и конструкций  | ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7   |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Железобетонные конструкции   | ПК-1.9   |
| Б1.В.ДВ.04.03 | Технология изделий на основе местного и техногенного сырья   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8   |
| Б1.В.ДВ.05    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8   |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Технология природных строительных материалов и изделий на их основе                                  | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8   |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Технология изоляционных работ  | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4                                 |
| Б1.В.ДВ.05.03 | Производство строительных материалов из отходов  | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8   |
| Б1.В.ДВ.06    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-4.1; ПК-4.2   |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Арматурное производство на заводах ЖБИ   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-4.1; ПК-4.2   |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Нормативно-регулирующая база строительной отрасли  | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-4.1; ПК-4.2   |
| Б1.В.ДВ.06.03 | Проектирование современных предприятий по производству строительных материалов изделий и конструкций | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-4.1; ПК-4.2   |
| Б1.В.ДВ.07    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8   |
| Б1.В.ДВ.07.01 | Энергосберегающие технологии и эффективные технологические линии                                     | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8   |
| Б1.В.ДВ.07.02 | Проектирование установок для тепловлажностной обработки строительных конструкций                     | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8   |
| Б1.В.ДВ.07.03 | Технология антикоррозионных материалов   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8   |
| Б1.В.ДВ.08    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8   | ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7   |
| Б1.В.ДВ.08.01 | Организация контроля качества. Неразрушающие методы контроля.  | ПК-4.1; ПК-4.2; ПК-4.3; ПК-4.4; ПК-4.5; ПК-4.6; ПК-4.7   |
| Б1.В.ДВ.08.02 | Материаловедение неорганических материалов   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6   |
| Б1.В.ДВ.08.03 | Технология кровельных и гидроизоляционных материалов   | ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6   |
| Б1.В.ДВ.09    | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту  | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5   |
| Б1.В.ДВ.09.01 | Общая физическая подготовка  | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5   |
| Б1.В.ДВ.09.02 | Адаптивные занятия по физической культуре и спорту   | УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5   |

|            |  |  |
|------------|--|--|
| Б2         | Практика   | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8; УК-5.9; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-3.9; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.11; ОПК-6.12; ОПК-6.13; ОПК-6.14; ОПК-6.15; ОПК-6.16; ОПК-6.17; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ОПК-9.7; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-10.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4 |
| Б2.О       | Обязательная часть                                       | ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11  |
| Б2.О.01(У) | Геодезическая практика                                   | ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.5; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11  |
| Б2.О.02(У) | Геологическая практика                                   | ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.4; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11  |
| Б2.В       | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8; УК-5.9; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-3.9; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.11; ОПК-6.12; ОПК-6.13; ОПК-6.14; ОПК-6.15; ОПК-6.16; ОПК-6.17; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ОПК-9.7; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-10.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4 |
| Б2.В.01(П) | Практика исполнительская                                 | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6   |
| Б2.В.02(П) | Технологическая (проектно-технологическая) практика      | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-1.5; ПК-1.6; ПК-1.7; ПК-1.8; ПК-1.9; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-2.5; ПК-2.6; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3; ПК-3.4   |

|            |  |   |
|------------|--|---|
| Б2.В.03(П) | Преддипломная практика   | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-2.6; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-5.4; УК-5.5; УК-5.6; УК-5.7; УК-5.8; УК-5.9; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-6.4; УК-6.5; УК-6.6; УК-6.7; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-7.4; УК-7.5; УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; УК-8.4; УК-8.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-2.4; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-3.4; ОПК-3.5; ОПК-3.6; ОПК-3.7; ОПК-3.8; ОПК-3.9; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-4.4; ОПК-4.5; ОПК-4.6; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-5.4; ОПК-5.5; ОПК-5.6; ОПК-5.7; ОПК-5.8; ОПК-5.9; ОПК-5.10; ОПК-5.11; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ОПК-6.4; ОПК-6.5; ОПК-6.6; ОПК-6.7; ОПК-6.8; ОПК-6.9; ОПК-6.10; ОПК-6.11; ОПК-6.12; ОПК-6.13; ОПК-6.14; ОПК-6.15; ОПК-6.16; ОПК-6.17; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3; ОПК-7.4; ОПК-7.5; ОПК-7.6; ОПК-7.7; ОПК-7.8; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ОПК-8.3; ОПК-8.4; ОПК-8.5; ОПК-9.1; ОПК-9.2; ОПК-9.3; ОПК-9.4; ОПК-9.5; ОПК-9.6; ОПК-9.7; ОПК-10.1; ОПК-10.2; ОПК-10.3; ОПК-10.4; ОПК-10.5; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК- |
| Б3         | Государственная итоговая аттестация  |   |
| Б3.01      | Государственная итоговая аттестация (Защита выпускной квалификационной работы) |   |
| ФТД        | Факультативы   | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11   |
| ФТД.01     | Информационная культура студента   | УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-1.5; УК-1.6; УК-1.7  |
| ФТД.02     | Основы проектной деятельности  | ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-1.6; ОПК-1.7; ОПК-1.8; ОПК-1.9; ОПК-1.10; ОПК-1.11   |

|      |   | Итого                                   |        |                 |      |            |      | Курс 1 |        |        | Курс 2 |        |        | Курс 3 |        |        | Курс 4 |        |        | Курс 5 |        |         |
|------|---|---|--------|-----------------|------|------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
|      |   | Баз. %                                  | Вар. % | ДВ(от Вар. %) % | з.е. |            |      | Всего  | Сем. 1 | Сем. 2 | Всего  | Сем. 3 | Сем. 4 | Всего  | Сем. 5 | Сем. 6 | Всего  | Сем. 7 | Сем. 8 | Всего  | Сем. 9 | Сем. 10 |
|      |   |   |        |                 | Мин. | Макс.      | Факт |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
|      | Итого (с факультативами)  |   |        |                 | 190  | 252        | 243  | 50     | 21     | 29     | 60     | 27     | 33     | 58     | 27     | 31     | 45     | 20     | 25     | 30     | 30     |         |
|      | Итого по ОП (без факультативов)   |   |        |                 | 189  | 249        | 240  | 49     | 20     | 29     | 60     | 27     | 33     | 56     | 27     | 29     | 45     | 20     | 25     | 30     | 30     |         |
| B1   | Дисциплины (модули)   | 75%                                     | 25%    | 38.4%           | 160  | 210        | 207  | 43     | 20     | 23     | 54     | 27     | 27     | 50     | 27     | 23     | 45     | 20     | 25     | 15     | 15     |         |
| B1.O | Обязательная часть  |   |        |                 |      |            | 155  | 43     | 20     | 23     | 50     | 27     | 23     | 43     | 23     | 20     | 9      | 4      | 5      | 10     | 10     |         |
| B1.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |        |                 |      |            | 52   |        |        |        | 4      |        | 4      | 7      | 4      | 3      | 36     | 16     | 20     | 5      | 5      |         |
| B2   | Практика  | 25%                                     | 75%    | 0%              | 20   | 30         | 24   | 6      |        | 6      | 6      |        | 6      | 6      |        | 6      |        |        |        | 6      | 6      |         |
| B2.O | Обязательная часть  |   |        |                 |      |            | 6    | 6      |        | 6      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
| B2.B | Часть, формируемая участниками образовательных отношений                          |   |        |                 |      |            | 18   |        |        |        | 6      |        | 6      | 6      |        | 6      |        |        |        | 6      | 6      |         |
| B3   | Государственная итоговая аттестация   |   |        |                 | 9    | 9          | 9    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | 9      | 9      |         |
| ФТД  | Факультативы  |   |        |                 | 1    | 3          | 3    | 1      | 1      |        |        |        |        | 2      |        | 2      |        |        |        |        |        |         |
|      | Учебная нагрузка (акад.час/нед)   | ОП, факультативы (в период ТО)          |        |                 |      |            | 48   | -      | 52.4   | 52     | -      | 49.2   | 50.7   | -      | 51.4   | 46.3   | -      | 36.4   | 46.3   | -      | 47.6   |         |
|      |   | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |        |                 |      |            | 44.9 | -      | 50.9   | 50.9   | -      | 50.9   | 50.9   | -      | 38.2   | 50.9   | -      | 38.2   | 37.6   | -      | 36     |         |
|      | Контактная работа в период ТО (акад.час/нед)                                      | ОП                                      |        |                 |      |            | 15.4 | -      | 13.7   | 16     | -      | 14.1   | 16     | -      | 16     | 15.7   | -      | 16     | 15.8   | -      | 14.7   |         |
|      |   | элективные дисциплины по физ.к.         |        |                 |      |            | 0.1  | -      | 0.5    | 0.4    | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |         |
|      | Суммарная контактная работа (акад. час)   | Блок Б1                                 |        |                 |      |            | 2164 | -      | 208    | 266    | -      | 236    | 260    | -      | 268    | 256    | -      | 268    | 258    | -      | 144    |         |
|      |   | в том числе по элект. дисц. по ф.к.     |        |                 |      |            | 12   | -      | 6      | 6      | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |         |
|      |   | Блок Б2                                 |        |                 |      |            |      | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |         |
|      |   | Блок Б3                                 |        |                 |      |            |      | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |        | -      |        |         |
|      |   | Блок ФТД                                |        |                 |      |            | 24   | -      | 4      |        | -      |        |        | -      |        | 20     | -      |        |        | -      |        |         |
|      |   | Итого по всем блокам                    |        |                 |      |            | 2188 | -      | 212    | 266    | -      | 236    | 260    | -      | 268    | 276    | -      | 268    | 258    | -      | 144    |         |
|      |   |   |        |                 |      |            |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
|      | Обязательные формы контроля   | ЭКЗАМЕН (Эк)                            |        |                 |      |            |      | 8      | 4      | 4      | 8      | 4      | 4      | 6      | 3      | 3      | 7      | 3      | 4      | 2      | 2      |         |
|      |   | ЗАЧЕТ (За)                              |        |                 |      |            |      | 7      | 3      | 4      | 10     | 5      | 5      | 5      | 3      | 2      | 5      | 2      | 3      | 1      | 1      |         |
|      |   | ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                   |        |                 |      |            |      | 2      |        | 2      | 2      |        | 2      | 5      | 2      | 3      | 2      | 1      | 1      | 2      | 2      |         |
|      |   | КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)                    |        |                 |      |            |      |        |        |        | 2      | 1      | 1      | 1      | 1      |        | 1      |        | 1      | 2      | 2      |         |
|      | Процент ... занятий от аудиторных (%)   |   |        |                 |      | лекционных |      | 43.78% |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
|      | Объём обязательной части от общего объёма программы (%)                           |   |        |                 |      | 67.1%      |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |
|      | Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%) |   |        |                 |      | 27.8%      |      |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |