

**Учебные предметы, курсы, дисциплины (модули), предусмотренные для
20.03.02 Природообустройство и водопользование (ФГОС 3++)
Направленность (профиль): Инженерные системы водоснабжения,
водоотведения**

Обязательная часть

Б1.О.01 История России

Б1.О.02 Философия

Б1.О.03 Иностранный язык

Б1.О.04 Деловые коммуникации

Б1.О.05 Безопасность жизнедеятельности

Б1.О.05.01 Безопасность жизнедеятельности

Б1.О.05.02 Основы военной подготовки

Б1.О.06 Правоведение

Б1.О.07 Экономика, управление и организация предприятий

Б1.О.08 Основы экономической и финансовой грамотности

Б1.О.09 Физическая культура и спорт

Б1.О.10 Информационные технологии

Б1.О.11 Математика

Б1.О.12 Физика

Б1.О.13 Химия

Б1.О.14 Инженерная экология

Б1.О.15 Основы математического моделирования

Б1.О.16 Инженерная графика

Б1.О.17 Техническая механика

Б1.О.17.01 Теоретическая механика

Б1.О.17.02 Сопротивление материалов

Б1.О.18 Материаловедение и технология конструкционных материалов

Б1.О.19 Метрология, стандартизация и сертификация в природообустройстве и водопользовании

Б1.О.20 Гидравлика

Б1.О.21 Электротехника, электроника и автоматизация

Б1.О.22 Гидрогеология и основы геологии

Б1.О.23 Гидрология, климатология и метеорология

Б1.О.24 Инженерная геодезия

Б1.О.25 Водохозяйственные системы и водопользование

Б1.О.26 Природно-техногенные комплексы и основы природообустройства

Б1.О.27 Основы строительного дела

Б1.О.27.01 Строительные материалы и инженерные конструкции

Б1.О.27.02 Механика грунтов, основания и фундаменты

Б1.О.28 Инженерные изыскания для строительства систем водоснабжения и водоотведения

Б1.О.29 Основы проектирования объектов природообустройства и водопользования

Б1.О.30 Технологии и организация работ по строительству объектов природообустройства и водопользования

Б1.О.31 Системы автоматизированного проектирования

Б1.О.32 Управление качеством

Б1.О.33 Введение в специальность

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Б1.В.01 Комплексное использование водных ресурсов

Б1.В.01.01 Комплексное использование водных ресурсов

Б1.В.01.02 Гидротехнические сооружения

Б1.В.01.03 Гидромелиорация

Б1.В.02 Технология водоснабжения и водоотведения

Б1.В.02.01 Сельскохозяйственное водоснабжение и обводнение территорий

Б1.В.02.02 Реконструкция систем сельскохозяйственного водоснабжения и водоотведения

Б1.В.02.03 Водоотведение и очистка сточных вод

Б1.В.02.04 Санитарно-техническое оборудование зданий

Б1.В.02.05 Основы теплотехники и теплоснабжение

Б1.В.02.06 Локальные системы водоснабжения и водоотведения

Б1.В.02.07 Эксплуатация и мониторинг систем водоснабжения и водоотведения

Б1.В.02.08 Машины и оборудование для природообустройства и водопользования

Б1.В.03 Сооружения систем водоснабжения и водоотведения

Б1.В.03.01 Насосные станции водоснабжения и водоотведения

Б1.В.03.02 Водозаборные сооружения поверхностных и подземных вод

Б1.В.03.03 Строительство и эксплуатация водозаборных скважин

Б1.В.03.04 Проектирование систем водоснабжения и водоотведения

Б1.В.04 Качество воды

Б1.В.04.01 Контроль качества природных и сточных вод

Б1.В.04.02 Специальные методы очистки природных вод

Б1.В.05 Проектная деятельность

Б1.В.05.01 Методология и организация проектной деятельности

Б1.В.05.02 Проектный практикум

Б1.В.05.03 Технико-экономическое обоснование проекта

Б1.В.ДВ.01 Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)

Б1.В.ДВ.01.01 Локальные системы теплоснабжения

Б1.В.ДВ.01.02 Системы и схемы теплоснабжения

Б1.В.ДВ.02 Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)

Б1.В.ДВ.02.01 Общая физическая подготовка

Б1.В.ДВ.02.02 Спортивные секции

Б1.В.ДВ.02.03 Лечебная физическая культура

ФТД. Факультативные дисциплины

ФТД.01 Монтаж трубопроводных систем

ФТД.02 Основы российской государственности