

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

Блок 1.Дисциплины (модули)

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 | Соппротивление 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 автоматика |
| 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 Техничко-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 Основы беспилотных авиационных систем
 - ФТД.02 Основы российской государственности