

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.11.2023 10:40:08
Уникальный программный ключ:
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)

Водная экология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Строительства систем и сооружений водоснабжения и водоотведения
Учебный план	b080301_22_WW22.plx Направление подготовки 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	кандидат технических наук, доцент, Ерхов Александр Александрович
Семестр(ы) изучения	8;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель изучения дисциплины «Водная экология» - это получение студентами научно-теоретических знаний о взаимоотношениях человека и общества со средой обитания, механизмах воздействия на водные ресурсы,, допустимой экологической нагрузки на водную среду способами ограничения антропогенного воздействия на них.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Общая экология
2.1.2	Химия
2.1.3	Физика
2.1.4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная практика)
2.1.5	Общая гидрогеология
2.1.6	Водохозяйственные системы
2.1.7	Химия воды и микробиология
2.1.8	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества
2.1.9	Химия процессов очистки природных и сточных вод
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Экономика водоснабжения и водоотведения
2.2.2	Экология поверхностного стока
2.2.3	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Знать:

основы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты

основы для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в целях сохранения природной среды

методы проведения учений по предотвращению угроз при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Уметь:

выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения

оказывать первую помощь в чрезвычайных ситуациях

обеспечить устойчивое развитие общества при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Владеть:

методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций

навыками участия в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций; навыками поддержания безопасных условий жизнедеятельности

способностью определить свою роль в обеспечении устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ПК-2: Способен работать с нормативной базой в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования водоснабжения и водоотведения, планировки и застройки населенных мест

Знать:

нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектных решений систем водоснабжения и водоотведения

нормативные документы, устанавливающие требования к подготовке текстовой части проектной документации систем водоснабжения и водоотведения

нормативные документы, устанавливающие требования к подготовке текстовой части проектной документации систем водоснабжения и водоотведения

Уметь:

производить выбор и сравнение проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение

требований технического задания
выполнять гидравлические расчеты объектов систем водоснабжения и водоотведения и расчеты технологических параметров работы объектов систем водоснабжения и водоотведения
выполнять гидравлические расчеты объектов систем водоснабжения и водоотведения и расчеты технологических параметров работы объектов систем водоснабжения и водоотведения
Владеть:
методикой сравнения проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания
методами расчета, в том числе с применением информационных технологий систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания
методами расчета, в том числе с применением информационных технологий систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
основы обеспечения безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	
нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектных решений систем водоснабжения и водоотведения	
3.2	Уметь:
выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для обучающегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения	
производить выбор и сравнение проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания	
3.3	Владеть:
методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций	
методикой сравнения проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания	