

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)
Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения
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	Целью изучения дисциплины является - подготовка будущих специалистов, умеющих:
1.2	разрабатывать проекты реконструкции инженерных систем и сооружений водоснабжения и водоотведения населенных мест и промышленных предприятий;
1.3	осуществлять строительные работы по реконструкции и интенсификации работы инженерных сетей и сооружений;
1.4	рационально использовать ресурсы в системах водоснабжения и водоотведения

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
2.1.2	Основы архитектуры и строительных конструкций
2.1.3	Основы гидравлики и теплотехники
2.1.4	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная практика)
2.1.5	Управление проектами
2.1.6	Гидравлика систем водоснабжения и водоотведения
2.1.7	Химия воды и микробиология
2.1.8	Насосные и воздухоподводящие станции
2.1.9	Инженерные системы зданий и сооружений
2.1.10	Водоснабжение (технологии)
2.1.11	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения
2.1.12	Водозаборные сооружения
2.1.13	Химия процессов очистки природных и сточных вод
2.1.14	Строительные машины и механизация строительства систем водоснабжения и водоотведения
2.1.15	Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений
2.1.16	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика)
2.1.17	Основы промышленного водоснабжения и водоотведения
2.1.18	Оборудование сооружений по очистке природных и сточных вод
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Хозяйственно-питьевое водоснабжение с использованием подземных вод
2.2.2	Основы организации и управления в строительстве
2.2.3	Инженерно-технологическая оптимизация систем водоснабжения и водоотведения
2.2.4	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)

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

ПК-4: Способен проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы по водоснабжению и водоотведению, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации зданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Знать:

31 ПК-4.1.

Знать: нормативно-технические и нормативно-методические документы, устанавливающие требования к организации работ по строительству, монтажу и наладке сооружений систем водоснабжения и водоотведения

32 ПК-4.1.

Знать: нормативно-технические и нормативно-методические документы, устанавливающие требования к организации работ по оценке потребности производственного подразделения в трудовых и материальных ресурсах для обеспечения работ по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения

32 ПК-4.1.

Знать: нормативно-технические и нормативно-методические документы, устанавливающие требования к организации работ по оценке потребности производственного подразделения в трудовых и материальных ресурсах для обеспечения работ по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения

Уметь:
У1 ПК-4.2. Уметь: составлять план и график работ производственного подразделения предприятия по строительству, монтажу и наладке сооружений систем водоснабжения и водоотведения
У2 ПК-4.2. Уметь: оценивать потребности производственного подразделения в трудовых и материальных ресурсах для обеспечения работ по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения
У2 ПК-4.2. Уметь: оценивать потребности производственного подразделения в трудовых и материальных ресурсах для обеспечения работ по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения
Владеть:
В1 ПК-4.3. Владеть: методикой планирования и контроля деятельности подразделения по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения
В2 ПК-4.3. Владеть: методами монтажа и наладки систем водоснабжения и водоотведения
В2 ПК-4.3. Владеть: методами монтажа и наладки систем водоснабжения и водоотведения

ПК-5: Способен проводить инженерные изыскания и пользоваться технологией проектирования деталей и конструкций водоснабжения и водоотведения в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных прикладных расчетных и графических программных пакетов

Знать:
З1 ПК-5.1. Знать: нормативно-технические и нормативно-методические документы, регламентирующие работы по техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции и техническому перевооружению систем водоснабжения и водоотведения
З2 ПК-5.1. Знать: нормативно-технические и нормативно-методические документы, устанавливающие требования к организации работ по оценке потребности производственного подразделения в трудовых и материальных ресурсах для обеспечения работ по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения
З2 ПК-5.1. Знать: нормативно-технические и нормативно-методические документы, устанавливающие требования к организации работ по оценке потребности производственного подразделения в трудовых и материальных ресурсах для обеспечения работ по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения
Уметь:
У1 ПК-5.2. Уметь: контролировать соблюдение норм, правил и методов технической эксплуатации, обеспечивающих санитарную и экологическую безопасность функционирования сооружений систем водоснабжения и водоотведения
У2 ПК-5.2. Уметь: выбирать способы проведения работ по ликвидации аварийных ситуаций объектах систем водоснабжения и водоотведения
У2 ПК-5.2. Уметь: выбирать способы проведения работ по ликвидации аварийных ситуаций объектах систем водоснабжения и водоотведения
Владеть:
В1 ПК-5.3. Владеть: методикой технического и технологического контроля качества выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции и техническому перевооружению систем водоснабжения и водоотведения
В2 ПК-5.3. Владеть: методикой контроля гидравлических и технологических режимов работы оборудования и сооружений систем водоснабжения и водоотведения
В2 ПК-5.3. Владеть: методикой контроля гидравлических и технологических режимов работы оборудования и сооружений систем водоснабжения и водоотведения

УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Знать:
УК-9.1 Знать: понятие «инклюзивная компетентность», ее компоненты и структуру
УК-9.2 Знать: особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной деятельности

УК-9.3 Знать: алгоритм решения любой профессиональной задачи в социальной сфере и профессиональной сфере
Уметь:
УК-9.4 Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
УК-9.5 Уметь: использовать инструментарий базовых дефектологических знаний для решения профессиональных задач
УК-9.6 Уметь: адаптировать личный стиль общения к развитию отношений со всеми субъектами инклюзивного образования
Владеть:
УК-9.7 Владеть: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
УК-9.8 Владеть: способностью к построению инклюзивной культуры с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
УК-9.9 Владеть: набором базовых дефектологических знаний для совершенствования профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
31 ПК-4.1. Знать: нормативно-технические и нормативно-методические документы, устанавливающие требования к организации работ по строительству, монтажу и наладке сооружений систем водоснабжения и водоотведения
31 ПК-5.1. Знать: нормативно-технические и нормативно-методические документы, регламентирующие работы по техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции и техническому перевооружению систем водоснабжения и водоотведения
УК-9.1 Знать: понятие «инклюзивная компетентность», ее компоненты и структуру
3.2 Уметь:
У1 ПК-4.2. Уметь: составлять план и график работ производственного подразделения предприятия по строительству, монтажу и наладке сооружений систем водоснабжения и водоотведения
У1 ПК-5.2. Уметь: контролировать соблюдение норм, правил и методов технической эксплуатации, обеспечивающих санитарную и экологическую безопасность функционирования сооружений систем водоснабжения и водоотведения
УК-9.4 Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
3.3 Владеть:
В1 ПК-4.3. Владеть: методикой планирования и контроля деятельности подразделения по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения
В1 ПК-5.3. Владеть: методикой технического и технологического контроля качества выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту, реконструкции и техническому перевооружению систем водоснабжения и водоотведения
УК-9.7 Владеть: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов