

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)
Водозаборные сооружения
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой Учебный план	Строительства систем и сооружений водоснабжения и водоотведения b080301_22_WW22.plx Направление подготовки 08.03.01 СТРОИТЕЛЬСТВО
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	кандидат технических наук, доцент, Ерхов Александр Александрович
Семестр(ы) изучения	5;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	формирование знаний у студентов по специальности «Водоснабжение и водоотведение» необходимых при проектировании, строительстве и эксплуатации водозаборных сооружений систем водоснабжения– ознакомление студентов с их будущей профессиональной деятельностью, с основами теоретических знаний и практическими навыками необходимых для проектирования и строительства сооружений при заборе воды из поверхностных и подземных источников, решения экологических задач;
1.2	Задачи дисциплины:
1.3	- решение технико-экономических, санитарно-технических и экологических вопросов по использованию источников водоснабжения для обеспечения потребностей водой;
1.4	-обоснование методик расчета энергетических, конструкционных и прочностных параметров сооружений, выбора оборудования необходимых для предварительной очистки, забора и подачи воды из поверхностных и подземных источников в точки отбора;
1.5	- обобщение данных о конструкциях и оборудовании сооружений для забора и подачи воды, их выбора, монтажа и эксплуатации на объектах;
1.6	- методология использования учебной и нормативной литературой, при выполнении гидравлических, технико-экономических и сметных расчетов на практике.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Инженерные системы зданий и сооружений
2.1.2	Насосные и воздухоудувные станции
2.1.3	Электроснабжение с основами электротехники
2.1.4	Водохозяйственные системы
2.1.5	Гидравлика систем водоснабжения и водоотведения
2.1.6	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная практика)
2.1.7	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
2.1.8	Основы архитектуры и строительных конструкций
2.1.9	Основы гидравлики и теплотехники
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	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.4	Технологические процессы в строительстве
2.2.5	Применение САПР при проектировании
2.2.6	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
2.2.7	Методы контроля и регулирования основных технологических параметров в инженерных системах и очистных сооружениях
2.2.8	Гидротехнические сооружения на горнодобывающих предприятиях
2.2.9	Гидрология, гидрометрия и гидротехнические сооружения
2.2.10	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения
2.2.11	Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения
2.2.12	Строительные машины и механизация строительства систем водоснабжения и водоотведения
2.2.13	Основы промышленного водоснабжения и водоотведения
2.2.14	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика)

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

ПК-1: Способен на основе геометрических законов формировать, строить с взаимным пересечением модели плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций водоснабжения и водоотведения, составления конструкторской документации и деталей

Знать:

перечень исходных данных для проектирования систем водоснабжения и водоотведения

перечень нормативно-технических и нормативно-методических документов для проектирования систем водоснабжения и водоотведения
перечень нормативно-технических и нормативно-методических документов для проектирования систем водоснабжения и водоотведения
Уметь:
выбирать типовые компоновочные решения при проектировании систем водоснабжения и водоотведения
осуществлять расчет и выбор технологического оборудования систем водоснабжения и водоотведения
осуществлять расчет и выбор технологического оборудования систем водоснабжения и водоотведения
Владеть:
методиками расчета технологического оборудования систем водоснабжения и водоотведения
методикой оценки коррупционных рисков в производственной деятельности при проектировании систем водоснабжения и водоотведения
методикой оценки коррупционных рисков в производственной деятельности при проектировании систем водоснабжения и водоотведения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
перечень исходных данных для проектирования систем водоснабжения и водоотведения	
3.2	Уметь:
выбирать типовые компоновочные решения при проектировании систем водоснабжения и водоотведения	
3.3	Владеть:
методиками расчета технологического оборудования систем водоснабжения и водоотведения	