

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.09.2024 11:43:00
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)
Системы автоматизированного проектирования
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Строительства систем и сооружений водоснабжения и водоотведения
Учебный план	b200302_24_PV24.plx 20.03.02 Природообустройство и водопользование
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	кандидат технических наук, доцент, Ерхов Александр Александрович
Семестр(ы) изучения	5;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Цель преподавания дисциплины « Б1.О Компьютерное и математическое моделирование процессов водоснабжения и водоотведения» состоит в формировании у студентов твердых теоретических знаний важнейших численных методов и практических навыков в работе с интегрированными пакетами прикладных программ автоматизации инженерно-технических расчетов, применяемых для решения инженерно-технических задач.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Инженерная графика
2.1.2	Водохозяйственные системы
2.1.3	Экологическое водопользование
2.1.4	Технологии экологического водопользования
2.1.5	Технологическая практика
2.1.6	Компьютерная графика
2.1.7	Информационные технологии
2.1.8	Системы искусственного интеллекта
2.1.9	Высшая математика и теория вероятности
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Компьютерное моделирование технологических процессов систем водоснабжения и водоотведения
2.2.2	Информационные методы мониторинга состояния водных объектов
2.2.3	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.4	Ознакомительная практика
2.2.5	Производственная практика
2.2.6	Преддипломная практика
2.2.7	Научно-исследовательская работа
2.2.8	Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
2.2.9	Системы искусственного интеллекта
2.2.10	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
2.2.11	Метрология, сертификация и стандартизация
2.2.12	Комплексное использование водных ресурсов
2.2.13	Реконструкция систем водопользования

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

ПК-4: Способен оперировать техническими средствами при производстве работ по природообустройству и водопользованию, при измерении основных параметров природных и технологических процессов

Знать:

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, природообустройству и водопользованию

ПК-4.2.

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, природообустройству и водопользованию

ПК-4.3.

Знать: перечень основного оборудования для измерения основных параметров систем водоснабжения и водоотведения, природообустройству и водопользования

Уметь:

ПК-4.4.

Уметь: составлять план и график работ производственного подразделения предприятия по монтажу и наладке сооружений систем водоснабжения и водоотведения, природообустройству и водопользования

ПК-4.5. Уметь: оценивать потребности производственного подразделения в трудовых и материальных ресурсах для обеспечения работ по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения, природообустройства и водопользования
ПК-4.6. Уметь: эксплуатировать основное оборудование для измерения основных параметров систем водоснабжения и водоотведения, природообустройства и водопользования
Владеть:
ПК-4.7. Владеть: методикой планирования и контроля деятельности подразделения по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения, природообустройства и водопользования
ПК-4.8. Владеть: методами монтажа и наладки систем водоснабжения и водоотведения, природообустройства и водопользования
ПК-4.9. Владеть: методами технологического контроля работы систем водоснабжения и водоотведения, природообустройства и водопользования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
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, природообустройства и водопользования
3.2	Уметь:
ПК-4.4.	Уметь: составлять план и график работ производственного подразделения предприятия по монтажу и наладке сооружений систем водоснабжения и водоотведения, природообустройства и водопользования
3.3	Владеть:
ПК-4.7.	Владеть: методикой планирования и контроля деятельности подразделения по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения, природообустройства и водопользования