

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)**  
**Основы проектной деятельности**  
**рабочая программа дисциплины (модуля)**

Закреплена за кафедрой	<b>Строительства систем и сооружений водоснабжения и водоотведения</b>
Учебный план	b200302_24_PV24.plx 20.03.02 Природообустройство и водопользование
Общая трудоёмкость	3 ЗЕТ
Форма обучения	<b>очная</b>
Программу составил(и):	кандидат технических наук, доцент, Ерхова Александр Александрович
Семестр(ы) изучения	8;

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	научить будущих специалистов правилам и навыкам разработки, оформления чертежей и пояснительных записок проектов систем водоснабжения и водоотведения для обеспечения эффективных технологий и качественных конструкций очистных сооружений и сетей, а также способствовать рациональному использованию и охране вод от загрязнения их сточными водами.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Инженерная графика	
2.1.2	Водохозяйственные системы	
2.1.3	Технологии экологического водопользования	
2.1.4	Гидравлика	
2.1.5	Гидрогеология и инженерная геология	
2.1.6	Водозаборные сооружения	
2.1.7	Насосы и насосные станции	
2.1.8	Трубопроводные системы водоподготовки	
2.1.9	Трубопроводные системы водоотведения	
2.1.10	Технологии водоподготовки	
2.1.11	Технологии очистки сточных вод	
2.1.12	Метрология, сертификация и стандартизация	
2.1.13	Технология работ по эксплуатации систем водопользования	
2.1.14	Водоснабжение и водоотведение зданий и сооружений	
2.1.15	Особенности проектирования и эксплуатации мелиоративных систем	
2.1.16	Геоинформационные технологии в водопользовании	
2.1.17	Экономика	
2.1.18	Информационные технологии	
2.1.19	Системы искусственного интеллекта	
2.1.20	Компьютерная графика	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)	
2.2.2	Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества	
2.2.3	Вычислительные методы и компьютерное проектирование систем водоснабжения и водоотведения	
2.2.4	Основы организации и управления в строительстве	
2.2.5	Технологические процессы в строительстве	
2.2.6	Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения	
2.2.7	Насосные и воздуходувные станции	
2.2.8	Водозаборные сооружения	
2.2.9	Очистка природных вод	
2.2.10	Очистка сточных вод	
2.2.11	Санитарно-техническое оборудование зданий и сооружений	
2.2.12	Преддипломная практика	

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

**ПК-2: Способен использовать положения водного и земельного законодательства и правил охраны природных ресурсов при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды**

**Знать:**

ПК-2.1.

Знать: нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, объектов природообустройства и водопользования

ПК-2.2.

Знать: нормативные документы, устанавливающие требования к подготовке текстовой части проектной документации систем водоснабжения и водоотведения, объектов природообустройства и водопользования

ПК–2.3 Знать: Применение средств вычислительной техники и специальных прикладных программ для проектирования модели объекта природообустройства и водопользования
<b>Уметь:</b>
ПК-2.4 Уметь: производить выбор и сравнение проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания, объектов природообустройства и водопользования
ПК-2.5 Уметь: выполнять гидравлические расчеты объектов систем водоснабжения и водоотведения и расчеты технологических параметров работы объектов систем водоснабжения и водоотведения, объектов природообустройства и водопользования
ПК–2.6 Уметь: проводить технико-экономическое обоснование решения по автоматизации системы (сооружения) водоснабжения и водоотведения, природообустройства и водопользования
ПК-2.7 <b>Владеть:</b>
ПК-2.7 Владеть: методикой сравнения проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания, объектов природообустройства и водопользования
Владеть: методами расчета, в том числе с применением информационных технологий систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания, объектов природообустройства и водопользования
ПК–2.9 Владеть: Составлением исполнительно-технической документации производства строительно-монтажных работ системы водоснабжения и водоотведения, природообустройства и водопользования
В2 ПК-2.3 Владеть: методами расчета, в том числе с применением информационных технологий систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
ПК-2.1.	Знать: нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, объектов природообустройства и водопользования
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
ПК-2.4	Уметь: производить выбор и сравнение проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания, объектов природообустройства и водопользования
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
ПК-2.7	Владеть: методикой сравнения проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания, объектов природообустройства и водопользования