

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)  
**Эксплуатация систем водоснабжения и водоотведения**  
рабочая программа дисциплины (модуля)

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

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Цель изучения дисциплины состоит в получении основных научно-практических знаний в области теоретических основ и эффективных методов и средств использования природных водных ресурсов в системах водоснабжения и водоотведения, населенных мест, промышленных предприятий
-----	--

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Основы гидравлики и теплотехники
2.1.2	Водоснабжение и водоотведение с основами гидравлики
2.1.3	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (учебная практика)
2.1.4	Гидравлика систем водоснабжения и водоотведения
2.1.5	Насосные и воздухоподводящие станции
2.1.6	Водоснабжение (технологии)
2.1.7	Водозаборные сооружения
2.1.8	Инженерные системы зданий и сооружений
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Хозяйственно-питьевое водоснабжение с использованием подземных вод
2.2.2	Инженерно-технологическая оптимизация систем водоснабжения и водоотведения
2.2.3	Технологии очистки воды подземных источников
2.2.4	Реконструкция систем водоснабжения и водоотведения
2.2.5	Преддипломная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
2.2.6	Методы контроля и регулирования основных технологических параметров в инженерных системах и очистных сооружениях
2.2.7	Автоматизация систем водоснабжения и водоотведения

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

**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:**

31 ПК-2.1.

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

32 ПК-2.1.

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

32 ПК-2.1.

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

**Уметь:**

У1 ПК-2.2

Уметь: производить выбор и сравнение проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания

У2 ПК-2.2

Уметь: выполнять гидравлические расчеты объектов систем водоснабжения и водоотведения и расчеты технологических параметров работы объектов систем водоснабжения и водоотведения

У2 ПК-2.2

Уметь: выполнять гидравлические расчеты объектов систем водоснабжения и водоотведения и расчеты технологических параметров работы объектов систем водоснабжения и водоотведения

**Владеть:**

В1 ПК-2.3

Владеть: методикой сравнения проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания

В2 ПК-2.3

Владеть: методами расчета, в том числе с применением информационных технологий систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания
<b>В2 ПК-2.3</b> Владеть: методами расчета, в том числе с применением информационных технологий систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания
<b>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</b>
<b>Знать:</b>
<b>31 ПК-4.1.</b> Знать: нормативно-технические и нормативно-методические документы, устанавливающие требования к организации работ по строительству, монтажу и наладке сооружений систем водоснабжения и водоотведения
<b>32 ПК-4.1.</b> 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
<b>32 ПК-4.1.</b> 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
<b>Уметь:</b>
<b>У1 ПК-4.2.</b> Уметь: составлять план и график работ производственного подразделения предприятия по строительству, монтажу и наладке сооружений систем водоснабжения и водоотведения
<b>У2 ПК-4.2.</b> Уметь: оценивать потребности производственного подразделения в трудовых и материальных ресурсах для обеспечения работ по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения
<b>У2 ПК-4.2.</b> Уметь: оценивать потребности производственного подразделения в трудовых и материальных ресурсах для обеспечения работ по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения
<b>Владеть:</b>
<b>В1 ПК-4.3.</b> Владеть: методикой планирования и контроля деятельности подразделения по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения
<b>В2 ПК-4.3.</b> Владеть: методами монтажа и наладки систем водоснабжения и водоотведения
<b>В2 ПК-4.3.</b> Владеть: методами монтажа и наладки систем водоснабжения и водоотведения

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
<b>31 ПК-2.1.</b>	Знать: нормативно-технические документы, устанавливающие требования к расчетному обоснованию проектных решений систем водоснабжения и водоотведения
<b>31 ПК-4.1.</b>	Знать: нормативно-технические и нормативно-методические документы, устанавливающие требования к организации работ по строительству, монтажу и наладке сооружений систем водоснабжения и водоотведения
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
<b>У1 ПК-2.2</b>	Уметь: производить выбор и сравнение проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания
<b>У1 ПК-4.2.</b>	Уметь: составлять план и график работ производственного подразделения предприятия по строительству, монтажу и наладке сооружений систем водоснабжения и водоотведения
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
<b>В1 ПК-2.3</b>	Владеть: методикой сравнения проектных решений систем водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих выполнение требований технического задания

В1 ПК-4.3.

Владеть: методикой планирования и контроля деятельности подразделения по строительству или эксплуатации сооружений систем водоснабжения и водоотведения