

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ФТД.02 ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕЛИОРАЦИЯ**

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы

Цель дисциплины: состоит в формировании профессиональных знаний и практических навыков в области, связанной с планированием, организацией, гидрогеологическими и гидравлическими расчетами систем водоснабжения и технической мелиорации.

Задачи дисциплины: является приобретение магистрами навыков планирования, организации, гидрогеологических и гидравлических расчетов систем водоснабжения и технической мелиорации.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Водоснабжение и техническая мелиорация» введена в учебные планы подготовки магистров (направление подготовки 05.04.01 «Геология», направленность (профиль) «Инженерная геология») согласно ФГОС ВО, относится к факультативным дисциплинам в части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана, индекс дисциплины – ФТД 01, изучается в первом семестре на 1 курсе.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объеме 3 зачетных единиц (108 часов, итоговый контроль – зачет).

Предшествующими дисциплинами являются: «Методы региональных инженерно-геологических исследований» и «Компьютерные технологии в инженерной геологии».

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является базовой, в соответствии с учебным планом: «Нормативное регулирование инженерно-геологических задач».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-3 Способен разрабатывать и оптимизировать решения по комплексному изучению природных условий для строительства или хозяйственного освоения	
ИПК-3.1. Умеет разрабатывать и оптимизировать решения по комплексному изучению природных условий для строительства или хозяйственного освоения.	Знать нормативные документы, регламентирующие работу приборов для определения параметров дренажных устройств; современные подходы к формированию информационной модели объекта капитального строительства.
	Уметь осуществлять работы для определения параметров дренажных устройств; использовать программные средства для геологического моделирования.
	Владеть навыками работы в программных продуктах для расчета дренажных устройств; методиками прогнозирования геологических и гидрогеологических процессов.
ИПК-3.2. Владеет способностью выбирать решения по комплексному изучению природных условий района	Знать перечень расчетов для центрального водоснабжения; современные методики расчетов устойчивости сооружений.

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
(площадки, земельного участка, трассы, участка акватории) для строительного освоения.	Уметь выполнять расчеты устойчивости сооружений, в том числе гидравлические расчеты водопроводных систем; использовать современные программные средства для расчетов устойчивости сооружений.
	Владеть навыками расчетов и определения методов очистки и улучшения вод; расчетов устойчивости сооружений в связи с развитием негативных экзогенных геологических процессов.
ОПК-3. Способен самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию	
ИОПК-3.1. Использует методы и способы обобщения результатов, полученных в процессе решения профессиональных задач.	Знать методы и способы обобщения результатов, полученных в процессе решения профессиональных задач.
	Уметь использовать результаты полученных исследований для решения профессиональных задач..
	Владеть навыками работы в программных продуктах для решения профессиональных задач..
ИОПК-3.2. Владеет способностью самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию.	Знать методику обобщения результатов, полученных в процессе решения профессиональных задач.
	Уметь разрабатывать рекомендации по практическому использованию результатов, полученных в процессе решения профессиональных задач.
	Владеть способностью самостоятельно обобщать результаты, полученные в процессе решения профессиональных задач, разрабатывать рекомендации их по практическому использованию.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Организация централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения	48	4	4		40
2.	Инженерная мелиорация	57,8	4	4		49,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	105,8				89,8
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				

	Подготовка к текущему контролю	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет.

Автор: Захарченко Е.И., заведующий кафедрой геологии и геофизики, канд. тех. наук, доцент