

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины  
Специальные методы очистки воды питьевого и  
промышленного водоснабжения  
основной профессиональной образовательной программы  
по направлению подготовки 08.06.01. Техника и технологии строительства,  
направленность: Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных  
ресурсов**

**1. Цели изучения дисциплины**

- освоить методы проведения гидрологических, инженерно-экологических изысканий в условиях региона;
- расширение знаний по возможным методам устранения специфических компонентов из воды;
- на основе имеющегося физико-химического состава природных вод, составлять технологическую и высотную схему обработки воды;
- уметь производить расчеты по проектированию сооружений очистки воды с учётом необходимости снижения содержания нежелательных составляющих её состава.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Специальные методы очистки воды питьевого и промышленного водоснабжения» относится к вариативной части Блока 1 Дисциплины (Модули) Учебного плана подготовки аспирантов по направлению: 08.06.01 Техника и технологии строительства, направленности «Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов» модуль 2.

Дисциплина служит основой для изучения дисциплин: Гидрохимия, геохимия, Процессы и аппараты технологии очистки природных, Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов и сточных воды представления выпускной НКР.

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)**

ПК-6.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- требования и методику проведения изысканий в особых условиях; особенности качественных и физических показателей природной воды региона

**уметь:**

- составить программу проведения изысканий по определению физико-химических показателей природной воды; провести изыскания; осуществлять выбор технологической схемы подготовки воды с учётом региональных особенностей состава

**владеть:**

- современными методами проведения инженерных изысканий с учётом особенностей Западно-Сибирского региона; данными по назначению технологической схемы улучшения качественных показателей природной воды

**5. Общая трудоемкость дисциплины**

составляет 108 часов, 3 зач. ед.,

из них аудиторные занятия – 42/27 час;  
самостоятельная работа – 66/81 часа.

**6. Вид промежуточной аттестации:** зачет – 4 семестр

**7. Рабочую программу разработал:**

Жулин Александр Гаврилович, к.т.н., доцент кафедры Водоснабжения и водоотведения

**Заведующий кафедрой**



Сидоренко О. В.