

## Аннотация рабочей программы дисциплины «Электрогидравлический эффект в водоснабжении»

### Цель и задачи освоения дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Электрогидравлический эффект в водоснабжении» является изучение основных технологических этапов подготовки питьевой воды для систем водоснабжения и обводнения с помощью электрогидравлического эффекта; изучение обеспечения систем управления информацией, управления процессами улучшения качества природных вод.

**Задачи** дисциплины - изучение концепции водной политики государства по охране, улучшению и рациональному использованию водных ресурсов; приобретение студентами знаний и навыков при управлении технологическими процессами водоподготовки питьевых вод и очистки сточных вод.

### Содержание дисциплины:

№	Тема. Основные вопросы
1	Качество природных вод и требования к степени их очистки. Состав примесей природных вод. Требования потребителей к степени очистки воды. Влияние примесей на организм человека.
2	Сущность и особенности электрогидравлического эффекта
3	Оценка качества исходной воды при выборе технологических схем водоочистки. Методология электрогидравлического эффекта.
4	Электрогидравлическая обработка воды Физические основы ЭГЭ.
5	Способы ЭГЭ, применяемые при обработке природных вод. Реагентное хозяйство водопроводных станций. Электрохимическое коагулирование примесей.
6	Методы обеспечения практического использования электрогидравлического эффекта для улучшения качества Природных вод
7	Электрические схемы и комплектующие оборудование электрогидравлических установок
8	Использование электрогидравлического эффекта в водоснабжении и водоотведении

### Объем дисциплины

Объем дисциплины (108 часа, 3 зачетных единицы)

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 8 семестре.

## **Форма промежуточного контроля**

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен.