

Аннотация
К рабочей программе дисциплины
«Анализ природных и сточных вод»
Направление подготовки бакалавров
08.03.01 «Строительство»

Цели преподавания дисциплины

Целью освоения дисциплины «Анализ природных и сточных вод» является освоение некоторых современных методов анализа природных и сточных вод, а также показать значение данной дисциплины в будущей профессиональной деятельности.

Задачи изучения дисциплины

- сформировать представления о химических и физико-химических методов анализа;
- сформировать у студентов представления о физических, химических и физико-химических методах анализа природных и сточных вод;
- выработать у студентов некоторые навыки проведения лабораторных экспериментов по анализу вод;
- научить студентов оперировать показателями воды для оценки их состава, качества и возможности использования воды для питьевых, бытовых и технических целей.

Компетенции, формируемы в результате освоения дисциплины

ОПК-1- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

ОПК-2- способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат;

ПК-6- способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы.

Разделы дисциплины:

Общие вопросы качественного и количественного анализа. Состав природных вод и оценка их качества по основным физическим и химическим параметрам. Физико-химические методы анализа. Примеси сточных вод и определение их основных характеристик.