АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ ПРИРОДНЫХ ВОД И ОБРАБОТКА ОСАДКА»

Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профиль – «Водоснабжение и водоотведение»

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

Дисциплина «Технология очистки природных вод и обработка осадка» (Б1.В.ДВ.11.1) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является подготовит бакалавров для проектирования, строительства и эксплуатации водопроводных очистных сооружений.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* сбор и анализ научно-технической информации отечественных и зарубежных научно-технических работ и практического опыта по профилю дисциплины;
* умение принятия решений для повышения качества питьевой воды, защиты окружающей среды и здоровья человека, повышение надёжности, ремонтопригодности и экономичности работы ВОС.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-13.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

ЗНАТЬ:

- требования нормативных документов по проектированию, строительству и эксплуатации сооружений ВОС.

УМЕТЬ:

- участвовать в проведении НИР, в проектировании, строительстве и эксплуатации систем ВОС населенных пунктов и промышленных предприятий.

ВЛАДЕТЬ:

- методами решения проблем в технологиях очистки природных вод и обработка осадка.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Параметры качества очищенной природной воды

Физико-химический метод очистки воды.

Сорбция загрязнений природных вод

Технологические схемы очистки подземных вод

Установки для опреснения и дегазации.

Обеззараживание воды.

Технологические схемы обработки и утилизации осадка природных вод.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Для очной формы обучения объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

практические занятия–16 час.

самостоятельная работа – 15 час.

контроль -9 час.

Форма контроля знаний –зачет.

Для заочной формы обучения объем дисциплины – 2 зачетные единицы (72 час.), в том числе:

лекции – 4 час.

практические занятия– 4 час.

самостоятельная работа – 60 час.

контроль – 4 час.

Форма контроля знаний – контрольная работа, зачет.