

Аннотация рабочей программы по дисциплине

Б1.В.ДВ.13.1 Технология очистки сточных вод

По направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии».

По профилю Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ИЭ

Кафедра-разработчик рабочей программы «Инженерной экологии»

1. Цели освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Технология очистки сточных вод» являются:

- а) изучение основных технологических процессов очистки сточных вод: гидромеханических, химических, физико-химических и биологических;
- б) подготовка студентов к решению практических задач по очистке сточных вод.

2. Содержание дисциплины «Технология очистки сточных вод»:

Классификация методов очистки сточных вод.

Источники образования сточных вод.

Гидромеханические методы очистки сточных вод.

Химические методы очистки сточных вод.

Физико-химические методы очистки сточных вод.

Электрохимические методы очистки сточных вод.

Биохимические методы очистки сточных вод.

Термические методы обезвреживания сточных вод.

Захоронение сточных вод.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) классификацию сточных вод;
- б) принципы создания бессточных производств;
- в) методы очистки сточных вод.

2) Уметь:

- а) применять полученные знания: для разработки технологии очистки сточных вод;
- б) осуществлять выбор оптимальной схемы очистки воды;
- в) производить оценку существующей схемы очистных сооружений.

3) Владеть:

- а) способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений;
- б) способностью принимать управленческие и технические решения;
- в) способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент;
- г) способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей;
- д) способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Зав. каф. ИЭ



Шайхиев И.Г.