

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Ефанов Алексей Валерьевич
 Должность: Директор Невиномысского технологического института (филиал) СКФУ
 Дата подписания: 19.06.2023 09:23:42
 Уникальный программный ключ:
 49214306dd433e7a1b0f8632f645f9d53c99e3d0

(электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Оборудование для очистки сточных вод и утилизации твердых отходов
Содержание	Оценка качества воды. Правила охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами. Условия выпуска производственных сточных вод в водоемы. Необходимая степень очистки сбрасываемых стоков. Классификация стоков и методов их канализования и очистки. Классификация оборудования и сооружений для очистки сточных вод. Основные принципы выбора технологических схем и приемов очистки. Оборудование для механической очистки сточных вод. Оборудование для физико-химической очистки сточных вод. Оборудование для биологической очистки сточных вод. Оборудование для обезвреживания и утилизации осадков сточных вод. Оборудование для переработки и утилизации твердых коммунальных и промышленных отходов
Формируемые компетенции	ПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	Код компетенции ПК-3 понимает техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умение осваивать вводимое оборудование проектировать и осваивать сооружения для очистки сточных вод; Имеет навыки проектирования и эксплуатации сооружений для переработки твердых отходов;
Трудоемкость, з.е.	3 з.е.
Формы отчетности	Зачет
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	Ветошкин, А.Г. Теоретические основы защиты окружающей среды: учебное пособие для вузов / А. Г. Ветошкин. - М. : Высшая школа, 2008. - 397 с. 2. Ветошкин, А.Г. Процессы и аппараты защиты окружающей среды: учебное пособие для вузов / А. Г. Ветошкин. - М.: Высшая школа, 2008. - 639 с. 3. Яблокова, М.А. Оборудование для механической очистки сточных вод: Учебное пособие / М. А. Яблокова. - СПб. : СПбГТИ(ТУ), 2011. - 91 с. (ЭБ).
Дополнительная литература	1. Ветошкин, А. Г. Инженерная защита водной среды: учебное пособие для вузов/ А. Г. Ветошкин. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2014. - 416 с. 2. Промышленная экология. Основы инженерных расчетов: учебное пособие для вузов / С. В. Фридланд, Л. В. Ряписова, Н. Р. Стрельцова, Р. Н. Зиятдинов. - М. : КолосС, 2008. - 176 с. 3. Акинин, Н.И. Промышленная экология: принципы, подходы,

технические решения: Учебное пособие для вузов / Н. И. Акинин ; РХТУ им. Д. И. Менделеева. - М. : РХТУ им. Д. И. Менделеева, 2010. - 292 с.

4. Гогина, Е.С. Ресурсосберегающие технологии промышленного водоснабжения и водоотведения : [Справочное пособие] / Е. С. Гогина, А. Д. Гуринович, Е. А. Урецкий. - М. : Изд-во АСВ, 2012. - 312 с.

5. Волков, В.А. Теоретические основы охраны окружающей среды: учебное пособие для бакалавров и магистров / В. А. Волков. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2015. - 256 с (ЭБС).

6. Инженерная защита поверхностных вод от промышленных стоков: учебное пособие для вузов / Д. А. Кривошеин, П. П. Кукин, В. Л. Лапин и др. - 2-е изд., стер. - М. : Высшая школа, 2008. - 344 с.