

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Аксенов Александр Викторович

Должность: декан химико-фармацевтического факультета

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Наименование дисциплины (модуля)

05.07.2023 15:50:46

дисциплины (модуля)

a54a7e487a56aba02481c6fc0700b-921bd7a139

Энерго- и ресурсосберегающие процессы химической технологии

Краткое содержание

Основные промышленные методы переработки и использования отходов производства и потребления; методы ликвидации и захоронения опасных промышленных отходов; характеристика вторичных сырьевых ресурсов различных производств; физико-химические основы технологических процессов, технологические схемы и оборудование для переработки вторичного сырья; характерные экологические проблемы и пути их решения.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Знает физические, физико-химические и химические основы технологических процессов нефтепереработки
Знает принципы рационального природопользования, энерго- и ресурсосберегающие технологии
Знает технические требования, предъявляемые к сырью, материалам, готовой продукции нефтепереработки
Умеет разрабатывать техническую документацию, методические материалы, предложения по осуществлению производственных проектов и программ
Владеет навыками совершенствования действующих и освоения новых технологических процессов

Трудоемкость, з.е.

3 з.е.

Форма отчетности

Зачет с оценкой

Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Епифанов, А. В. Наилучшие доступные технологии и технологическое нормирование : учебное пособие / А. В. Епифанов, Е. А. Васильева. – СПб. : СПбГУ промышленных технологий и дизайна, 2020. – 103 с. — ISBN 978-5-91646-227-2. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/118400.html>.
2. Власов, П. П. Энерго- и ресурсосберегающие процессы в защите окружающей среды : учебное пособие / П. П. Власов. – СПб. : СПбГУ промышленных технологий и дизайна, 2017. – 107 с. – ISBN 978-5-7937-1463-1. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102598.html>.
3. Плотникова, Р. Н. Эколого-экономический анализ в создании энерго- и ресурсосберегающих технологий. Практикум : учебное пособие / Р. Н. Плотникова, Л. В. Попова. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2021. – 80 с. — ISBN 978-5-00032-514-8. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/120383.html>.
4. Башкирцева, Н. Ю. Состояние и тенденции развития нефтеперерабатывающего комплекса мира и России : монография / Н. Ю. Башкирцева, Е. И. Черкасова, Н. В. Котова. – Казань : КНИТУ, 2020. – 80 с. – ISBN 978-5-7882-2908-9. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/121054.html>.

Дополнительная литература

1. Тимонин, А. С. Инженерно-экологический справочник / А. С. Тимонин ; МО РФ. Моск. гос. ун-т инженер. экологии, Т.1. – Калуга : Издательство Н. Бочкаревой, 2003. – 917 с. : ил. – ISBN 5-89552-073-1.
2. Тимонин, А. С. Инженерно-экологический справочник / А. С. Тимонин ; Мин-во образования Рос. Федерации. Моск. гос. ун-т инженер. экологии, Т.2. – Калуга : Издательство Н. Бочкаревой, 2003. – 884 с. – ISBN 5-89552-072-3.
3. Тимонин, А. С. Инженерно-экологический справочник / А. С. Тимонин ; Мин-во образования Рос. Федерации. Моск. гос. ун-т инженер. экологии, Т.3. – Калуга : Издательство Н. Бочкаревой, 2003. – 1024 с. – ISBN 5-89552-077-4.