

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Волкова Валентина Ивановна
 Должность: декан Физико-технического факультета
 Дата подписания: 07.06.2023 09:42:09
 Уникальный программный ключ:
 c973b0192bb96e0e4a132bd03e033754508b4cc0

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Промышленная экология
Краткое содержание	Основные темы дисциплины: - промышленная экология как научная дисциплина; - проблемы рационального использования природных ресурсов и загрязнения окружающей среды; - охрана атмосферы от промышленных выбросов; - очистка отходящих газов от пыли; - очистка газов в мокрых пылеуловителях от пыли; - очистка газов в фильтрах; - технологические процессы очистки сточных вод; - процессы фильтрования сточных вод; - переработка и утилизация отходов производства и потребления.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	ПК-2 Уметь применять принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при решении профессиональных задач с учетом последствий для общества, экономики и экологии; Уметь выполнять маркетинговые исследования и анализировать технологический процесс как объект управления, разрабатывать технико-экономическое обоснование инновационных решений в профессиональной деятельности; ПК-3 Уметь использовать на практике современные представления, о влиянии микро- и нано-структуры на физические и химические свойства материалов, их взаимодействие с окружающей средой при выборе методов исследования, анализа, диагностики и моделировании свойств веществ; Уметь использовать методы моделирования и оптимизации, стандартизации и сертификации для оценки и прогнозирования свойств материалов и эффективности технологических процессов; ПК-9 Готовность самостоятельно осваивать новые сферы деятельности, изменять научный, научно-педагогический и производственный профиль своей профессиональной деятельности; Готовность к самостоятельному освоению новых методов исследований, испытаний, экспертизы процессов и материалов с использованием современного научного и технологического оборудования и приборов. ППК-1 Уметь применять принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при решении профессиональных задач с учетом последствий для общества, экономики и экологии;
Трудоемкость, з.е.	3
Формы отчетности	Зачет, 3 семестр
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения	

Основная литература	1. Основы инженерной экологии : учебное пособие / В.В. Денисов, И.А. Денисова, В.В. Гутенов, Л.Н. Фесенко ; под ред. В.В. Денисова. - Ростов : Феникс, 2013. - 624 с. : ил., схем., табл. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-222-21011-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271599 2. Промышленная экология : практикум / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет» ; авт.-сост. О.Г. Ларина. - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 110 с. : ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458275 3. Акинин, Н. И. Промышленная экология: принципы, подходы, технические решения: учеб. пособие / Н.И. Акинин. – 2-е изд., испр. и доп. – Долгопрудный: Интеллект, 2011. – 310, [1] с. : ил. ; 22. – Гриф: Доп. УМО. – Библиогр. в конце глав. – ISBN 978-5-91559-073-0 4. Гридэл, Т.Е. Промышленная экология : учебное пособие / Т.Е. Гридэл, Б.Р. Алленби ; пер. С.Э. Шмелев. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 526 с. - (Зарубежный учебник). - ISBN 5-238-00620-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=117052
Дополнительная литература	1. Калыгин, В. Г. Промышленная экология : курс лекций : [учеб. пособие] / В. Г. Калыгин ; МНЭПУ. – М. : МНЭПУ, 2000. – 240 с. – Библиогр.: с. 239. 2. Родионов, А.И. Технологические процессы экологической безопасности (основы энвайронменталистики) [Текст] / А.И. Родионов, В.Н. Клушин, В.Г. Систер. – Калуга : изд-во Бочкаревой, 2000. – 800 с. 3. Инженерная защита окружающей среды [Текст] / Под ред. О.Г. Воробьева. – СПб. : Лань, 2002. – 288 с. 4. Техника и технология защиты воздушной среды : учеб. пособие для вузов [Текст] / В.В. Юшин [и др.]. – М. : Высш. шк., 2005. – 391 с. 5. Квашин, И. М. Промышленные выбросы в атмосферу. Инженерные расчеты и инвентаризация / И. М. Квашин. – М. : АВОК-ПРЕСС, 2005. – с. : ил., табл. – Библиогр.: с. 141-143.

