

(Электронный документ)

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Промышленная экология
Содержание	<p>Источники загрязнений. Методы очистки и обезвреживания сточных вод химических производств. Обратное водоснабжение. Применяемое оборудование, оценка загрязненности сточных вод.</p> <p>Гравитационное отстаивание. Отстойники и их разновидности, область использования, конструкции и принцип действия. Песколовки и нефтеловушки. Фильтрование. Фильтры и их разновидности. Выбор типового оборудования. Центрифугирование. Циклоны, батарейные и групповые циклоны. Общий и фракционный к.п.д. циклона. Вихревые пылеуловители. Назначение, принцип действия и особенности конструкций. Основы расчета. Фильтрование газов. Фильтрующие перегородки. Фильтры и их разновидности, достоинства и недостатки фильтрования газов. Область применения фильтров, принцип действия, особенности конструкций. Расчет рукавного фильтра. Электрическая очистка газов. Электрофильтры и их разновидности. Выбор типовых фильтров. Мокрая очистка газов. Оборудование для адсорбции газов. Адсорберы для очистки отходящих газов от вредных примесей. Принцип действия и конструктивные особенности. Адсорбенты. Методы проектирования. Огневое обезвреживание газов. Методы и сооружения. Вторичное использование твердых бытовых и промышленных отходов. Пути и перспективы совершенствования оборудования и систем защиты атмосферы, гидро- и литосферы.</p>
Реализуемые компетенции	<p>ПК-9 умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению</p> <p>ПК - 14умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ</p>

Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>ПК-9 Знать: методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, основы анализа причин нарушений технологических процессов и разработки мероприятий по их предупреждению Уметь: применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению Владеть: умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению</p> <p>ПК-14 Знать: мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ Уметь: проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ Владеть: умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ</p>
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет с оценкой 7 семестр
Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	
Основная литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Калыгин В.Г. Промышленная экология: учебное пособие. – М.: Академия, 2014. 2. Свидченко А.И., Чеботарев Е.А., Чеботарева Н.Г. Промышленная экология. Учебное пособие. – Ставрополь: СевКавГТУ, 2014. – 146 с.
Дополнительная литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность: учебное пособие. – М.: Академия, 2012. 2. Родионов А.И. Защита биосферы от промышленных выбросов: Основы проектирования технологических процессов: Учебное пособие. – М.: Химия: КолосС, 2005.