

Энгельсский технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Технология и оборудование химических, нефтегазовых
и пищевых производств»

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

по дисциплине

Б.1.1.34 «Экологические проблемы химической технологии»

направления подготовки

18.03.01 «Химическая технология»

профиль 4

«Технология химических и нефтегазовых производств»

Формы обучения: очная, заочная

Объем дисциплины:

в зачетных единицах: 2 з.е.

в академических часах: 72 ак.ч.

Энгельс 2024

1. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины: обобщение и освоение практического опыта по решению экологических проблем на предприятиях химической и нефтегазовой отрасли.

Задачи изучения дисциплины:

1. проанализировать основные источники загрязнения окружающей природной среды (ОПС) химической и нефтегазовой технологии;
2. ознакомиться с методами утилизации отходов, очистки отходящих газов и сточных вод в процессе предприятий химической и нефтегазовой промышленности;
3. рассмотреть принципы создания экологически безопасных технологий на предприятиях химической и нефтегазовой отрасли, а также экономические механизмы природопользования данных производств.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Экологические проблемы химической технологии» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующей компетенции:

ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции (составляющей компетенции)	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии</p>	<p>ИД-2_{ОПК-3} Способен решать экологические проблемы на предприятиях химической и нефтегазовой отрасли в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации в области охраны окружающей среды.</p>	<p>Знать: основные источники загрязнения окружающей природной среды на химических и нефтегазовых предприятиях, основные способы и аппаратное оформление процессов очистки воздуха, сточных вод, а также принципы вторичной переработки отходов нефтехимической технологии; конструкционные особенности очистного оборудования.</p> <p>Уметь: находить места образования загрязнителей и понимая их специфику и химическую природу предложить эффективную схему снижения количества загрязняющих потоков или их полное устранение.</p> <p>Владеть: нормативно-технической информацией в сфере природоохранной деятельности, принципами нормирования объемов загрязняющих веществ с учетом действующего законодательства Российской Федерации в области экологии.</p>