

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Липецкий государственный педагогический университет
имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»
(ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского)**

Основная образовательная программа

Направление: 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Экология

Форма обучения: очная

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки: 2015 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Промышленная экология**

1. Цель дисциплины: ознакомить студентов с предметом изучения, задачами и методами промышленной экологии; изучить методы защиты атмосферы, гидросферы и литосферы от промышленных загрязнений.

2. Место дисциплины в структуре ОП:

Дисциплина относится к курсам по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

Коды	Содержание компетенций
ПК-11	способностью проводить мероприятия и мониторинг по защите окружающей среды от вредных воздействий; осуществлять производственный экологический контроль

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основное содержание, задачи и методы промышленной экологии с учетом социальной значимости будущей профессии;
- теоретические основы экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска;
- виды загрязнений окружающей среды, их качественные и количественные характеристики; основные приемы рационального природопользования и охраны окружающей природной среды; глобальные изменения в окружающей среде под воздействием промышленных загрязнений; основные методы и способы переработки отходов различного происхождения с учетом единства литосферы, гидросферы и атмосферы и влиянием на них процессов химических производств;

уметь:

- использовать теоретические знания в практической деятельности воздействия на литосферу, гидросферу и атмосферу с учетом социальной значимости профессии;
- рассматривать любую деятельность с позиций включения хозяйства в биосферные циклы с учетом основ экологического мониторинга и различных загрязнений окружающей среды;

- принимать экологические факторы как обязательно присущие параметры любой экономической или технической системы процессов химических производств;
владеть:
- базовыми знаниями об основных принципах технологических процессов химических производств;
- навыками экологического мониторинга; навыками экологической экспертизы и химического эксперимента;
- проведения инженерно-экологического анализа между параметрами технологических процессов и изменениями в природной и окружающей человека средах с учетом химического многообразия веществ.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

5. Семестры:

Семестр	Трудоемкость											Контроль			
	Зач. ед.	Всего часов	Контактная работа	Лекции		Практ. групп. и семинары		Практ. мал. гр. и лаб. занятия		Индивид. занятия		Самостоятельная работа	Контрольные работы	Зачет, зачет с оценкой, эк-замен	Курсовые работы
				Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР				
8	2	72	12	6		6						60		Э	

* 3 – зачет, О – зачет с оценкой, Э - экзамен

6. Основные разделы дисциплины:

Экологическая безопасность

Промышленные производства и их влияние на окружающую природную среду

Основные принципы и методы инженерной защиты окружающей среды

Регулирование природоохранной деятельности

7. Автор(ы): Андреева Г.Ю., доцент, к.п.н.