

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

Образовательная программа

Направление: 05.03.06 Экология и природопользование

Профиль: Экология

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: очная

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки: 2014 г.

Год утверждения: 2016 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 реализуется в рамках вариативной части (курсы 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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

В том числе контактная работа 58 часов.

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, экзамен	Курсовые работы
				Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР				
7	2	72	39	18		18						36			
8	2	72	19	8		8						56		Э	

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

6. Основные разделы дисциплины:

1. Экологическая безопасность
2. Промышленные производства и их влияние на окружающую природную среду
3. Основные принципы и методы инженерной защиты окружающей среды
4. Регулирование природоохранной деятельности

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