

**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
Растения как индикаторы состояния окружающей среды**

1. Цель дисциплины:

показать возможность практического использования методов биоиндикации и биотестирования при обосновании допустимых уровней антропогенного воздействия и антропогенных нагрузок на природные экосистемы

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина относится к вариативной части (курсы по выбору).

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями:

Коды	Содержание компетенций
ПК-20	владением методами геохимических и геофизических исследований, общего и геоэкологического картографирования, обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной геоэкологической информации, методами обработки, анализа и синтеза полевой и лабораторной экологической информации

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основную терминологию по биоиндикации загрязнения окружающей среды, методы исследования экологических особенностей растений и пути их изменения под влиянием антропогенных факторов

уметь: обрабатывать информацию и анализировать полученные результаты

владеть: методами физиолого-экологических и геоботанических исследований для изучения загрязнения окружающей среды с помощью растений

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

5. Семестры:

Семестр	Трудоемкость												Контроль		
	Зач. ед.	Всего часов	Контактная работа	Лекции		Практ. групп. и семинары		Практ. мал. гр.		Индивид. занятия		Самостоятельная	Контрольные	Зачет, зачет с оценкой, экзамен	Курсовые работы
				Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР				
5	2	72	36	18				18				36		3	

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

6. Основные разделы дисциплины:

Введение в теорию биоиндикации. Фитоиндикация. Методы фитоиндикации (морфологические, биометрические, биоритмические изменения высших растений как индикатор состояния окружающей среды, флористические изменения высших растений как индикатор состояния окружающей среды). Биомониторинг состояния окружающей среды по наличию, обилию и разнообразию видов лишайников.

7. Автор(ы) Жидкова Елена Николаевна, профессор, доктор сельскохозяйственных наук, доцент