

**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: 2016 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Физиология растений**

**1. Цель дисциплины:**

формирование у студентов знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах, лежащих в основе физиологических процессов, протекающих в растительных организмах и обоснования практических приёмов, направленных на повышение продуктивности растений

**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:

<b>Коды</b>	<b>Содержание компетенций</b>
ОПК-2	владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации

В результате изучения дисциплины студент должен:

*знать:* функции растительного организма: водный режим, фотосинтез, минеральное питание, дыхание и интеграции этих процессов в росте и развитии растений и механизмы адаптации к изменяющимся условиям среды.

*уметь:* объяснять химические основы биологических процессов и физиологические механизмы регуляции жизнедеятельности растений

*владеть:* биологическими терминами и понятиями по физиологии растений и постановкой экспериментальной работы с целью изучения механизмов метаболизма растительного организма

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 зачетных единицы (144 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, экзамен	Курсовые работы
				Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР	Ауд.	КСР				
6	4	144	28	14		14						116		Э	

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

**6. Основные разделы дисциплины:**

- 1 Физиология растительной клетки
- 2 Водный режим растений
- 3 Фотосинтез
- 4 Минеральное питание растений
- 5 Дыхание растений
- 6 Рост и развитие растений
- 7 Физиология устойчивости растений

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