

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Физиология растений»  
по направлению 06.03.01 (уровень бакалавриата) «Биология»**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель освоения дисциплины – дать студентам современные представления о природе основных физиолого-биохимических процессах зеленого растения, механизмах их регулирования на разных уровнях организации растительного организма и основных закономерностях взаимосвязи с окружающей средой.

Задачи освоения дисциплины:

- дать современное представление о физиологических процессах в зеленом растении (фотосинтез, дыхание, водообмен, минеральное питание, гормональная система, рост и развитие, устойчивость и адаптация) механизмах их регуляции и интеграции;
- рассмотреть общие закономерности взаимодействия растений со средой;
- раскрыть эволюционные аспекты становления функций растительного организма;
- показать методологию физиологии растений как науки исследующей разные уровни организации функциональных систем. Познакомить студентов с некоторыми классическими и современными экспериментальными методами, и подходами в изучении физиологических процессов;
- показать взаимодействие и связи физиологии растений с другими науками (химия, физика, генетика, молекулярная биология);
- раскрыть роль и перспективы физиологии растений в решении задач практического земледелия, растениеводства, генетики и селекции, биотехнологии.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина «Физиология растений» включена в базовую часть профессионального цикла дисциплин Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 06.03.01. «Биология» (Б1.О.31).

Дисциплина осваивается на втором курсе, в четвертом семестре.

Дисциплина параллельно реализует компетенцию ОПК-2 с физиологией животных.

Дисциплина служит основой для освоения последующих учебных дисциплин: физиологии животных, физиологии высшей нервной деятельности, иммунологии; а также практики по профилю профессиональной деятельности, научно-исследовательской работы.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО в системе подготовки бакалавров направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<b>ОПК-2</b> Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические	<b>Знать:</b> структурно-функциональную организацию биологических объектов. <b>Уметь:</b> применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов. <b>Владеть:</b> владеть основными физиологическими, цитологическими, биохимическими, биофизическими

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.	методами анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.
---	---

#### **4. Общая трудоемкость дисциплины**

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

#### **5. Образовательные технологии**

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются активные инновационные образовательные технологии: лекции-визуализации, лекция-беседа.

При организации самостоятельной работы студентов используются следующие образовательные технологии: подготовка к тестированию, подготовка к собеседованию.

#### **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: собеседование, тестирование. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.