

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

06.03.01. «Биология»

«Общая биология и биотехнология»

3 семестр

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование у студентов системы знаний о функционировании организма растения как единой системы во взаимосвязи с окружающей средой.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Физиология растений» относится к базовой части.

Пререквизиты дисциплины: ботаника, физика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Код формируемой компетенции	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
ОПК - 5. Способность применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности	частичный	Знать: принципы структурной и функциональной организации растений, основы физиологических процессов, происходящих в растительном организме. Уметь: определять состояние растительных организмов и растительных тканей, исходя из возможности осуществления в них хода физиолого-биохимических процессов, устойчивость растений к неблагоприятным факторам. Владеть: основными методами работы с биологическим материалом.
ОПК - 6. Способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой	частичный	Знать: основы экспериментальной работы с биологическим материалом в лабораторных условиях. Уметь: правильно следовать инструкциям по проведению экспериментальной работы, эксплуатировать лабораторное оборудование и технику. Владеть: основными методами работы с биологическим материалом.

<p>ПК - 1. Способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ.</p>	<p>частичный</p>	<p>Знать: особенности проведения экспериментальной работы в области паразитологии и особенности применения современного оборудования для этих целей. Уметь: воздействовать на растительный организм с целью повышения его устойчивости к неблагоприятным условиям. Владеть: лабораторно-аналитическими и вегетационными методами экспериментальных исследований.</p>
--	------------------	--

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- ТЕМА 1. Предмет изучения, задачи и методы физиологии растений.
 ТЕМА 2. Основы физиологии растительной клетки.
 ТЕМА 3. Водный режим растений.
 ТЕМА 4. Минеральное питание растений.
 ТЕМА 5. Дыхание растений.
 ТЕМА 6. Фотосинтез.
 ТЕМА 7. Рост и развитие растений
 ТЕМА 8. Движение растений.
 ТЕМА 9. Устойчивость растений к неблагоприятным факторам окружающей среды.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - экзамен

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 3

Составитель: доцент, к.б.н.  А.А. Марцев

Заведующий кафедрой биологии и экологии  Т.А. Трифонова

Председатель
учебно-методической комиссии направления  Т.А. Трифонова

Директор Института биологии и экологии  Н.Н. Смирнова

Дата: _____

Печать института

