

1. Наименование дисциплины (модуля)

Физиология растений

Целью освоения дисциплины «Физиология растений» являются: формирование систематизированных знаний в области фотосинтеза, минерального питания, водного обмена, влияния стрессовых факторов на организм растений и др.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование целостного естественнонаучного мировоззрения;
- раскрытие сущности процессов жизнедеятельности растительного организма в онтогенезе в различных условиях среды с целью управления ходом роста и развития растений, формированием урожая и его качества

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физиология растений» (Б1.О.08.12) относится к базовой части Б1. Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Данная учебная дисциплина является базовой и опирается на входные знания, умения и компетенции, полученные по основным биологическим дисциплинам, изучаемым в бакалавриате. Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по биологии в объёме программы средней школы.

Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла, учебных и производственных практик.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Физиология растений» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО, ПООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
УК-1	способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК -1.1 анализирует задачу и её базовые составляющие в соответствии с заданными требованиями	Знать: основы биологических знаний для осуществления педагогической деятельности; Уметь: применять научные знания в области физиологии растений в учебной и профессиональной деятельности; осуществлять поиск и анализ научной информации по физиологии растений. Владеть: практическими навыками работы с лабораторным оборудованием и приборами для проведения исследований по физиологии растений.
ПК-7	способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-	ПК-7.2. Умеет: разрабатывать элементы УМК по географии, биологии, дидактические материалы и раздаточные	Знать: учебный предмет; современные предметно-методические подходы и образовательные технологии (в том числе

	познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий (в том числе информационных)	учебные материалы, задания и задачи; дневники наблюдений по географии, биологии методические рекомендации по их проведению в образовательных организациях соответствующих уровней образования; применять приемы ориентирования обучающихся в учебном издании, организации работы с текстом, иллюстративным материалом, вопросами и заданиями; вовлечения обучающихся в работу с УМК по моделированию и тестированию.	информационные); Уметь: использовать знания физиологии растений при реализации образовательного процесса; разрабатывать элементы УМК по физиологии растений, дидактические материалы и раздаточные учебные материалы, задания и задачи; дневники наблюдений по биологии и методические рекомендации по их проведению; применять приемы ориентирования обучающихся в учебном издании, организации работы с текстом, иллюстративным материалом, вопросами и заданиями; вовлечения обучающихся в работу с УМК по моделированию и тестированию. Владеть: знаниями в области физиологии растений
ПК-1	Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета). ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС. ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.	Знать: учебный предмет; современные предметно-методические подходы и образовательные технологии (в том числе информационные); Уметь: использовать знания физиологии растений при реализации образовательного процесса; разрабатывать элементы УМК по физиологии растений, дидактические материалы и раздаточные учебные материалы, задания и задачи; дневники наблюдений по биологии и методические рекомендации по их проведению. Владеть: знаниями в области физиологии растений

4. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов (3 з. е. зачетных единиц)

5. Разработчик: Чотчаева Ч.Б., канд. биол. н., доцент