

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.В.ОД.5 Физиология растений
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
(профиль «Биология»)**

Дисциплина Б1.В.ОД.5 Физиология растений изучается в 5 и 6 семестре. Предусмотрены лекционные и семинарские занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины – зачет с оценкой.

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов знаний об общих закономерностях и конкретных механизмах, лежащих в основе физиологических процессов, протекающих в растительных организмах и обоснования практических приемов, направленных на повышение продуктивности растений. Формирование систематизированных знаний в области физиологии растений с учетом содержательной специфики предмета «Биология» в общеобразовательной школе.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Физиология растений» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока 1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ОД.5).

Дисциплина «Физиология растений» опирается на знания, умения, навыки, полученные в процессе изучения дисциплины «Ботаника» (Б1.В.ОД.21).

Содержание дисциплины «Физиология растений» выступает опорой для освоения содержания дисциплин «Общая экология» (Б1.В.ОД.15), «Практическая биология» (Б1.В.ОД.20), для прохождения практик Блока Б2.

Планируемые результаты освоения образовательной программы		
Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	<p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности структурно-функциональной организации растительного организма; - специфику физиологических процессов, связанных с особенностями прикрепленного типа существования у растений; - механизмы протекания и регуляции процессов, связанных с жизнью растений (поглощение воды и минеральных веществ, фотосинтез и дыхание, рост и развитие); механизмы адаптации растений к изменяющимся условиям среды; механизмы взаимодействия растений в биогеоценозе; - физиологическую роль растений в биосфере; - новейшие разработки и достижения в области физиологии растений, перспективы их использования для повышения продуктивности растений.
		<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать и осуществлять учебный процесс в соответствии с основной образовательной программой; - систематизировать знания о растительном организме, полученные при изучении научной литературы; - использовать теоретические и экспериментальные методы исследований на практике, определяя основные показатели жизнедеятельности растения;
		<p><i>владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками планирования и проведения учебных занятий.

Разделы дисциплины включают:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Составитель – к.г.н., доцент кафедры биологии и географии с методикой преподавания Булдакова Н.Б.