

## АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ»

**Направление подготовки/специальность:** 44.03.01 Педагогическое образование

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единицы.

**Цель дисциплины:** формирование системы знаний, умений и навыков в области физиологии растений с учетом содержательной специфики предмета «Биология» в общеобразовательной школе.

**Задачи дисциплины:**

- формирование системы знаний о метаболических системах, составляющих основу жизнедеятельности растительного организма;
- формирование системы знаний о современных представлениях относительно фотосинтеза как физиологической функции и основы биоэнергетики;
- формирование умений и навыков организации и проведения основных фитофизиологических опытов и наблюдений;
- обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов, получение навыков и опыта выполнения исследовательских работ и решения задач прикладного характера;
- формирование профессиональных и специальных компетенций в учебном процессе: в ходе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов;
- стимулирование самостоятельной, деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы.** Дисциплина «Физиология растений» относится к Модулю Б1.О.05 "Основы предметных знаний по профилю «Биология»" из обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Профильными для данной дисциплины являются педагогическая и исследовательская деятельность бакалавров.

Для освоения дисциплины «Физиология растений» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные на предыдущем уровне образования – при изучении школьного курса биологии и используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в ходе освоения дисциплин «Ботаника с основами фитоценологии», «Цитология», «Гистология».

Дисциплина «Физиология растений» является основой для изучения дисциплин «Методика обучения биологии», «Охрана природы и рациональное природопользование», «Теория эволюции», «Введение в биотехнологию» и прохождения педагогической практике в школе, летней педагогической практики.

**Требования к уровню освоения дисциплины.** Изучение дисциплины «Физиология растений» направлено на формирование у студентов следующих компетенций: УК-1 – способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; ОПК-7 – способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; ПК-2 – способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса; ПК-3 – способен организовать деятельность обучающихся, направленную на развитие интереса к учебному предмету в рамках урочной и внеурочной деятельности.

**Основные разделы дисциплины:** Введение. Физиология растительной клетки, растения. Фотосинтез. Дыхание растений как источник энергии и ассимиляторов. Водный режим клетки, растения. Минеральное питание растений. Физиология роста и развития. Приспособление и устойчивость растений.

**Курсовые работы** не предусмотрены.

**Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине:** семестр 7 – экзамен.

Автор: доцент, кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин И. Л. Шишкина.