МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МОО ВО Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ
(должность)
(ФИО)
2026 г.

ПРЕДМЕТНЫЙ МОДУЛЬ
Физиология растений
аннотация дисциплины (модуля)

Разработано **Высшая школа психологии и педагогики**

Учебный план b440301_24_3 ПО Биология.plx
Направление 44.03.01 – РФ, 550100 - КР Педагогическое образование
профиль «Биология» (в билингвальной образовательной среде)

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа в период теоретического обучения	0,1	0,1	0,1	0,1
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,1	48,1	48,1	48,1
Сам. работа	59,9	59,9	59,9	59,9
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	изучение основ современной физиологии растений и формирование у студентов научного мировоззрения об основных физиологических процессах, протекающих в растительном организме, их взаимосвязи и регуляции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О.14
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Возрастная анатомия и физиология
2.1.2	Методика обучения биологии
2.1.3	Анатомия и морфология растений
2.1.4	Зоология беспозвоночных
2.1.5	Цитология
2.1.6	Систематика растений и грибов
2.1.7	Гистология с основами эмбриологии
2.1.8	Зоология позвоночных
2.1.9	Анатомия и морфология человека
2.1.10	Микробиология с основами вирусологии
2.1.11	Физиология человека и животных
2.1.12	История биологии
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Методика обучения биологии
2.2.2	Образовательные технологии в процессе обучения биологии
2.2.3	Решение профессиональных задач учителя биологии
2.2.4	Гистология с основами эмбриологии
2.2.5	Микробиология с основами вирусологии
2.2.6	Биотехнология
2.2.7	Молекулярная биология
2.2.8	Биологические основы сельского хозяйства
2.2.9	Современные проблемы эволюции
2.2.10	Биохимия
2.2.11	Физиология человека и животных
2.2.12	Генетика
2.2.13	Теория эволюции
2.2.14	Физика биологических процессов
2.2.15	Биоэкология

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
Знать:	
Уровень 1	Основные физиологические процессы у растений: фотосинтез, дыхание, транспирация, питание.
Уровень 2	Механизмы регуляции физиологических функций растений.
Уровень 3	Современные подходы к преподаванию физиологии растений в образовательных учреждениях.
Уметь:	
Уровень 1	Объяснять учащимся закономерности функционирования растительного организма.
Уровень 2	Использовать результаты физиологических опытов при объяснении теоретического материала.
Уровень 3	Разрабатывать учебные демонстрации и практические работы по физиологии растений.
Владеть:	
Уровень 1	Методами отбора и адаптации научной информации для педагогических целей.
Уровень 2	Приемами организации исследовательской деятельности обучающихся.
Уровень 3	Навыками анализа и представления физиологических данных в учебном процессе.

ПК-1: Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения, и навыки в предметной области при решении профессиональных задач	
Знать:	
Уровень 1	Закономерности обмена веществ и энергии у растений.
Уровень 2	Влияние внешних факторов на физиологические процессы.

Уровень 3	Методы экспериментальных исследований в физиологии растений.
Уметь:	
Уровень 1	Проводить лабораторные и полевые эксперименты по физиологии.
Уровень 2	Обрабатывать, анализировать и интерпретировать экспериментальные данные.
Уровень 3	Применять физиологические знания при решении педагогических и исследовательских задач.
Владеть:	
Уровень 1	Методами постановки и проведения физиологических опытов.
Уровень 2	Инструментами для измерения физиологических показателей растений.
Уровень 3	Навыками составления методических материалов на основе физиологических исследований.

ПК-3: Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	
Знать:	
Уровень 1	Педагогические технологии и методы развития исследовательских умений учащихся.
Уровень 2	Принципы организации развивающей образовательной среды на уроках биологии.
Уровень 3	Формы проектной и исследовательской деятельности в контексте физиологии растений.
Уметь:	
Уровень 1	Конструировать учебные ситуации, стимулирующие самостоятельное познание учащихся.
Уровень 2	Интегрировать знания по физиологии с другими разделами биологии и смежными науками.
Уровень 3	Разрабатывать межпредметные проекты на материале физиологии растений.
Владеть:	
Уровень 1	Методами организации исследовательской и проектной деятельности учащихся.
Уровень 2	Приемами формирования метапредметных компетенций через содержание биологии.
Уровень 3	Навыками создания условий для развития критического мышления и познавательной активности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
теоретические основы фундаментальных и прикладных разделов биологических дисциплин	

3.2	**Уметь:**
творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов биологических дисциплин	
3.3	**Владеть:**
владеть основными методами анализа в сфере биохимии, биотехнологии и микробиологии	