

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

(код направления (специальности) подготовки)

пятый, шестой

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины — сформировать знания о сложнейших процессах, протекающих в растительных организмах, о взаимодействии различных клеток, тканей и органов при осуществлении растениями разных функций, о целостном переходе к явлениям жизнедеятельности, приобрести теоретическую основу для всей системы мероприятий, направленных на повышение общей продуктивности, питательной ценности и качества растений. Ознакомиться с методами проведения научно-исследовательских работ, получить навыки самостоятельной исследовательской работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Физиология растений» относится к обязательной части учебного плана.

Пререквизиты дисциплины: опирается на знание предметов основной образовательной программы среднего (полного) общего образования «Биология», «Химия», «Ботаника».

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач)	Частичное освоение	<i>Знать</i> : особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему. <i>Уметь</i> : анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения, анализировать ранее сложившиеся в науке оценки информации, аргументировано формировать собственное суждение и оценку информации. <i>Владеть</i> : навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений, навыками определения практических последствий предложенного решения задачи.
ОПК-8 (Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний)	Частичное освоение	<i>Знать</i> : особенности педагогической деятельности, требования к субъектам педагогической деятельности, результаты научных исследований в сфере педагогической деятельности. <i>Уметь</i> : использовать современные специальные научные знания и результаты исследований для выбора методов в педагогической деятельности. <i>Владеть</i> : методами, формами и средствами педагогической деятельности, осуществлять их выбор в зависимости от контекста профессиональной деятельности с учётом результатов научных исследований.
ПК-4 (Способен реализовывать образовательные программы различных уровней в соответствии с современными методиками и технологиями, в том числе информационными,	Частичное освоение	<i>Знать</i> : основные методы использования образовательной среды для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения и обеспечения качества учебного процесса средствами химии. <i>Уметь</i> : формировать образовательную среду школы в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами химии; использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании химии. <i>Владеть</i> : содержательной интерпретацией и адаптацией теоретических знаний по химии для решения образовательных задач; конст-

для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса)		руководственными умениями как одним из главных аспектов профессиональной культуры будущего учителя химии; материалом учебной дисциплины на уровне, позволяющем формулировать и решать задачи, возникающие в ходе учебной деятельности по химии.
ПК-8 (Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов)	Частичное освоение	<i>Знать:</i> современные образовательные технологии, конкретные методики обучения учебному предмету «Химия». <i>Уметь:</i> проектировать рабочие программы учебного предмета «Химия». <i>Владеть:</i> категориально-понятийным аппаратом современной теории и методики обучения химии, системой проектирования содержания учебного предмета «Химия».
ПК-9 (Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам)	Частичное освоение	<i>Знать:</i> требования к разработке индивидуальных образовательных маршрутов, результаты изучения химии в общеобразовательной школе, модели, методики, технологии и приёмы обучения, применяемые при обучении химии. <i>Уметь:</i> разрабатывать индивидуально ориентированные учебные материалы по химии с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей; проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по химии для обучающихся с особыми образовательными потребностями; использовать различные средства оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении химии. <i>Владеть:</i> системой практических умений и навыков, обеспечивающих достижение результатов изучения химии в общеобразовательной школе при использовании индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся, умениями анализа эффективности использования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Предмет изучения, задачи и методы физиологии растений.
2. Основы физиологии растительной клетки. Общий обзор растительной клетки.
3. Клеточные мембраны.
4. Поступление воды в растительную клетку.
5. Водный режим растений.
6. Поглощение воды растением.
7. Транспирация и транспорт и воды.
8. Водный дефицит, временное и глубокое завядание.
9. Особенности водного режима у растений различных экологических групп.
10. Минеральное питание растений.
11. Фотосинтез как основа углеродного питания растений.
12. Дыхание растений.
13. Рост и развитие растений.
14. Движение растений. Тропизмы и настии.
15. Устойчивость растений к неблагоприятным факторам окружающей среды.
16. Закаливание растений.

5. **ВИД АТТЕСТАЦИИ** — зачет, экзамен

6. **КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ** — 3

Составитель: старший преподаватель кафедры биологического и географического образования Вахромеева А. А. _____

Заведующий кафедрой БГО доцент Грачёва Е. П. _____

Председатель учебно-методической комиссии направления Артамонова М. В. _____

Директор института Артамонова М. В. _____

Дата: _____

Печать института

