

Аннотация по дисциплине ОП.04 Ботаника с основами физиологии растений

Курс 2 Семестр 3

Количество часов: всего: 122

лекционных занятий- 44 час.

практических занятий- 36 час.

консультации - 12 час.

самостоятельной работы - 30 час.

Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Ботаника с основами физиологии растений» является ознакомить обучающихся с основными закономерностями роста, развития и строения растений с учетом современных знаний и достижений ботаники. Сформировать представление об особенностях строения растительной клетки и тканях, морфологии и анатомии побеговой, корневой и генеративной систем, показать основные направления морфологической эволюции растений, биологическую сущность воспроизведения и размножения, возрастные и сезонные изменения растений. Научить применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях.

Задачи дисциплины

- дать базовые представления о разнообразии биологических объектов, понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы;
- сформировать у обучающихся понятия о морфологической и анатомической структуре клеток, тканей, органах растений;
- реализовать процесс познания закономерности развития, функционирования клеток, тканей, органов и целых организмов растений во взаимосвязи друг с другом и условиями среды обитания;
- сформировать у обучающихся студентов понятия о системе организации и функционирования растительных сообществ;
- сформировать у обучающихся представление о системе понятий, терминов, методов исследований в ботанике
- научить обучающихся анализировать растительные формы с точки зрения взаимодействия их с окружающей средой не только во внешнем и внутреннем строении растений, но и в закономерностях их онтогенетического развития и географического распределения на Земле;
- научить использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов;
- научить применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, дать навыки работы с современной аппаратурой.

Место дисциплины в структуре ПССЗ:

Дисциплина ОП.04 «Ботаника с основами физиологии растений» входит в профессиональный учебный цикл (общепрофессиональные дисциплины) программы подготовки специалистов среднего звена. Изучению дисциплины предшествуют следующие дисциплины: «Биология», «Экология». Знания и умения, полученные при изучении данной учебной дисциплины необходимы для дальнейшего изучения дисциплин и междисциплинарных курсов: «Цветочно-декоративные растения и дендрология», «Цветоводство и декоративное дрeвоводство».

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК 1.1	Проводить ландшафтный анализ и предпроектную оценку объекта озеленения.
ПК 1.2	Выполнять проектные чертежи объектов озеленения с использованием компьютерных программ.
ПК 1.3	Разрабатывать проектно-сметную документацию.
ПК 2.1	Анализировать спрос на услуги садово-паркового и ландшафтного строительства.
ПК 2.2	Продвигать услуги по садово-парковому и ландшафтному строительству на рынке услуг.
ПК 2.3	Организовывать садово-парковые и ландшафтные работы.
ПК 2.4	Контролировать и оценивать качество садово-парковых и ландшафтных работ.
ПК 3.1	Создавать базу данных о современных технологиях садово-паркового и ландшафтного строительства.
ПК 3.2	Проводить апробацию современных технологий садово-паркового и ландшафтного строительства.
ПК 3.3	Консультировать заказчиков по вопросам современных технологий в садово-парковом и ландшафтном строительстве.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
Знать	классификацию растений; строение растительных клеток и тканей; морфологические и анатомические особенности растений; физиологию растений, их размножение.
Уметь	классифицировать растения; определять растения по определителю.

Содержание и структура дисциплины (модуля)

Наименование разделов	Количество часов					
	Аудиторная работа				Самостоятельная работа	Консультация
	Всего	Л	ПЗ	ЛР		
Раздел 1. Структура и функции растительного организма	26	12	14		8	6
Раздел 2. Систематика как биологическая наука	24	16	8		10	2
Раздел 3. Физиология растений	30	16	14		12	4
Всего по дисциплине	80	44	36		30	12

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: проблемное обучение, информационно-коммуникационные технологии

Вид аттестации: экзамен

Основная литература:

1. Жохова, Е. В. Ботаника : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Складневская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-53407492-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471764>.
2. Панфилова, О. Ф. Физиология растений с основами микробиологии : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. Ф. Панфилова, Н. В. Пильщикова. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10601-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474951>.

Автор: Яненко Т.Г.