

Аннотация

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 26.05.2026 12:38:11

Университет: ИРНИИ

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

рабочей программы учебной дисциплины "Б1.О.18 Биология декоративных растений"

направления подготовки бакалавров "35.03.10 Ландшафтная архитектура"

профиль подготовки "Ландшафтная урбанистика"

программа подготовки "Бакалавр"

Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью дисциплины является представление ботаники как многогранной фундаментальной самостоятельной дисциплины, как комплекса дисциплин, изучающих жизнь растений во всех её проявлениях.

Задачи дисциплины: изучение растительной клетки, ознакомление с основными группами водорослей, грибов, высших споровых и голосеменных растений, многообразия покрытосеменных растений, морфологоэкологическими особенностями их представителей и изучение элементов экологии растений.

Основные блоки и темы дисциплины

Раздел дисциплины
Введение в ботанику. Предмет, задачи и методы. Значение растений в природе и в жизни человека.
Основы цитологии. Строение растительной клетки. Основные положения клеточной теории. Клетка как основная структурная и функциональная единица. Органоиды клетки. Производные протопласта: вакуоль с клеточным соком; оболочка растительной клетки и ее видоизменения.
Растительные ткани. Классификация растительных тканей. Строение, функции и топография
Вегетативные органы растений
Элементы физиологии растений
Размножение растений. Общее понятие о бесполом, вегетативном и половом размножении. Формы вегетативного размножения Репродуктивные органы покрытосеменных растений
Систематика растений. Предмет, задачи, методы. Таксономические категории. Низшие растения. Бактерии. Строение, классификация. Местообитание. Значение в природе и в жизни человека
Предмет, задачи и методы альгологии. Особенности строения и размножения водорослей. Классификация и систематика. Общая характеристика разделов и их представителей. Эволюция таллома водорослей, формы таллома. Принципы систематики водорослей. Основные таксоны.. Экологические группы водорослей по отношению к различным факторам среды обитания. Роль водорослей в природе. Значение водорослей
Предмет, задачи и методы микологии. Особенности строения и размножения грибов. Классификация и систематика. Общая характеристика разделов и их представителей. Строение грибов. Вегетативные и генеративные структуры грибов. Некоторые особенности биохимии и физиологии грибов. Фазы жизненного цикла грибов. Сходство грибов, животных и растений. Место грибов в системе органического мира. Экологические группы грибов. Роль грибов в функционировании современных экосистем. Распространение грибов в природе
Лишайники: их природа, распространение, анатомические и морфологические особенности строения таллома. Важнейшие представители
Отдел Мохообразные. Происхождение. Общая характеристика. Экология и распространение. Происхождение мохообразных. Общая характеристика, экология и распространение. Классы: Печеночные, Антоцеротовые и Листостебельные мхи. Общая характеристика, происхождение, строение, распространение, размножение, экология, значение для биосферы
Высшие споровые растения: Плауновидные. Происхождение, общая характеристика, экология и распространение. Классы Плауновые, Полушниковые. Общая характеристика, происхождение, строение, распространение, размножение, экология, значение для биосферы и народного хозяйства
Высшие споровые растения: Хвощевидные. Происхождение, общая характеристика, экология и распространение. Классы Клинолистовые, Хвощевые. Общая характеристика, происхождение, строение, распространение, размножение, экология, значение для биосферы и народного хозяйства
Высшие споровые растения: Папоротниковые. Происхождение, общая характеристика, экология и распространение. Классы Ужовниковые, Мараттиевые, Полиподиопсиды. Общая характеристика, происхождение, строение, распространение, размножение, экология, значение для биосферы и народного хозяйства
Высшие растения: Голосеменные. Происхождение, общая характеристика, экология и распространение. Классы Семенные папоротники, Саговниковые, Беннетитовые, Гнетовые,



Раздел дисциплины
Гинговые, Класс Хвойные. Подклассы Кордаиты и Хвойные. Главнейшие представители порядка Сосновые. Хозяйственное значение хвойных, их роль в современном растительном мире и биосфере
Систематический обзор семейств покрытосеменных растений. Класс двудольные. Класс однодольные.
Основы ботанической географии. Элементы экологии растений
Промежуточная аттестация

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Биология декоративных растений» является дисциплиной базовой части учебного плана ОП по направлению 35.03.10 Ландшафтная архитектура. Дисциплина "Биология декоративных растений" базируется на знаниях, полученных в рамках школьных курсов биологии, экологии, географии, химии, и дополнительных знаниях, полученных в процессе самообразования. Дисциплина «Биология декоративных растений» является общим теоретическим и методологическим основанием для всех дисциплин, входящих в ОП бакалавра Ландшафтная архитектура. Дисциплина предшествует изучению следующих дисциплин: "Декоративное растениеводство", " Парковая фауна и флора", "Генетика, селекция и биотехнологии декоративных растений", " Технология защиты растений", " Интродукция декоративных растений" , "Озеленение интерьеров и эксплуатируемых кровель", "Топиарное искусство и грин-арт в озеленении", "Мониторинг и инвентаризация объектов ландшафтной архитектуры" .

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-1: ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий		
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий		
Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов ;основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;	Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;	Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией.
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий		
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области ландшафтной архитектуры		
Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;	Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования.

Дисциплина "Биология декоративных растений" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 29.04.2026	Уджуху Сусанна Рамазановна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 04.05.2026	Трушева Наталья Алексеевна

