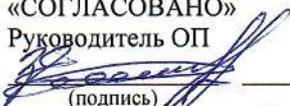




МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНСТИТУТ МИРОВОГО ОКЕАНА (ШКОЛА)

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП



Зюмченко Н.Е.
(Ф.И.О.)

« 22 » декабря 2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой



Адрианов А.В.
(Ф.И.О.)

« 15 » декабря 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Основы декоративной дендрологии и цветоводства
Направление подготовки 06.03.01 Биология
Форма подготовки очная

курс 3,4 семестр 6,7
лекции 36 час.
практические занятия 36 час.
лабораторные работы 36 час.
в том числе с использованием МАО лек. 3 / пр. - / лаб. 9 час.
всего часов аудиторной нагрузки 108 час.
в том числе с использованием МАО 12 час.
самостоятельная работа 108 час.
в том числе на подготовку к экзамену 27 час.
контрольные работы (количество) не предусмотрены
курсовая работа / курсовой проект не предусмотрены
зачет 7 семестр
экзамен 6 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 07.08.2020 № 920

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры биоразнообразия и морских биоресурсов
протокол № 3 от « 15 » декабря 2021 г.

Заведующий кафедрой д.б.н. Адрианов А.В.
Составитель: к.б.н., доцент Дудкин Р.В.

Владивосток

2021

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от «_____» _____ 20__ г. № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

Цель курса: дать характеристику наиболее распространенных в декоративном садоводстве родов растений, а также довести до сведения студентов технологические основы декоративного растениеводства.

Задачи курса:

- познакомить с основами декоративного садоводства, ландшафтного проектирования, направлениями флористики и фитодизайна;
- охарактеризовать наиболее распространенные в декоративном садоводстве растения;
- дать агротехнологические основы декоративного растениеводства;
- сформировать навыки по технологиям производства посадочного материала декоративных растений;
- показать особенности выращивания декоративных растений в открытом и защищенном грунте;
- познакомить с методами защиты растений от негативных биотических и абиотических факторов.

Для успешного изучения дисциплины «Основы декоративной дендрологии и цветоводства» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
- способностью проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
- владение базовыми представлениями о разнообразии биологических объектов, понимание значения биоразнообразия для устойчивости биосферы, способность использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов;
- способностью освоить современные методы исследований биологических объектов;

- способностью применять достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач.

Дисциплина «Основы декоративной дендрологии и цветоводства» входит в вариативную часть блока Дисциплины и является дисциплиной по выбору студентов. Она тесно связана с курсом «Ботаника» особенно с его разделом «Систематика растений»; а также с курсами «Геоботаника», «Методы ботанических исследований», «Физиология растений», «Культурные растения», «География растений», «Сохранение биоразнообразия» и др.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
проектный	ПК-7 Способен применять достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения научных и практических задач	ПК-7.1. Понимает базовые достижения и методы различных областей знания
		ПК-7.2. Использует достижения и методы различных областей знания для решения поставленных задач
		ПК-7.3. Применяет междисциплинарный подход для решения научных и практических задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-7.1. Понимает базовые достижения и методы различных областей знания	Знает: как правильно применять достижения и методы различных областей знания для решения научных задач
	Умеет: применять достижения и методы различных областей знания для решения научных задач
	Владеет: навыками применения достижений и методов различных областей знания для решения научных задач
ПК-7.2. Использует	Знает: основные достижения и методы различных

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
достижения и методы различных областей знания для решения поставленных задач	областей знания, необходимые для решения конкретных научных и практических задач
	Умеет: применять достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения собственных научных и практических задач
	Владеет: навыками использования достижений и методов различных областей знания и междисциплинарного подхода для решения собственных научных и практических задач
ПК-7.3. Применяет междисциплинарный подход для решения научных и практических задач	Знает: основы широкого междисциплинарного подхода для решения научных и практических задач
	Умеет: распространить достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения научных задач на местном, региональном и межрегиональном уровнях
	Владеет: способностью распространить достижения и методы различных областей знания и использовать междисциплинарный подход для решения научных задач на местном, региональном и межрегиональном уровнях

Для формирования вышеуказанной компетенции в рамках дисциплины «Основы декоративной дендрологии и цветоводства» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: *лабораторные работы по заданию малыми группами.*

I. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Лекции (36 часов)

Раздел 1. Декоративная дендрология (18 часов).

Тема 1. Введение. Понятие о жизненной форме у древесных растений (4 часа).

Жизненные формы древесных растений. Характеристика, особенности роста, строение, долговечность, жизненный цикл.

Тема 2. Фенология. Интродукция древесных растений (4 часа).

Экология древесных растений. Влияние экологических факторов (вода, свет, почва, воздух, температура) на развитие растений. Взаимосвязь между растениями и средой. Фенологические наблюдения и их значение для лесного хозяйства и озеленения. Основные фенофазы.

Тема 3. Декоративные качества древесных растений (4 часа).

Роль листьев в формировании декоративных признаков древесных пород. Форма, фактура и листовая мозаика листьев древесных пород. Весенняя, летняя и осенняя окраска листьев. Цветная окраска листьев у разновидностей древесных растений. Запах листьев. Декоративные качества цветков и плодов древесных растений. Роль цветков древесных растений в зеленых насаждениях. Форма и окраска цветков древесных растений. Запах цветков. Время и продолжительность цветения. Декоративные качества плодов (размеры, форма, динамика окраски и др.) Декоративные качества ствола деревьев и кустарников. Значение стволов в повышении декоративности зеленых насаждений. Форма ствола. Фактура и цвет коры ствола и ветвей. Деревья и кустарники с колючками и шипами. Вьющиеся древесные растения (лианы).

Тема 4. Естественные и искусственные декоративные свойства крон древесных растений (2 часа).

Естественные декоративные свойства крон древесных растений. Основные признаки, определяющие декоративность крон древесных растений. Формы крон древесных растений. Плотность и поверхность кроны. Искусственные архитектурные формы древесных растений. Многообразие архитектурных форм. Ассортимент пород пригодных для формованных солитеров, высоких (3 – 5 м) стен, живых изгородей, бордюров (высотой до 0,5 м), цветущих неформованных живых изгородей и бордюров.

Тема 5. Отдел голосеменные (2 часа).

Общая характеристика отдела (жизненные формы, географическое распространение представителей, роль в образовании древесной растительности, морфологические и биоэкологические особенности, хозяйственное значение); общая схема филогенетических связей в ранге классов, подклассов, порядков и семейств.

Тема 6. Отдел покрытосеменные (2 часа).

Общая характеристика с указанием наиболее характерных признаков отличия древесных покрытосеменных от голосеменных. Филогенетическая схема покрытосеменных, изучаемых в курсе дендрологии, по А.Л.Тахтаджяну.

Раздел 2. Цветоводство (18 часов).

Тема 1. Введение (2 часа).

Введение. История мирового цветоводства. Цвет, форма, текстура. Форма, построение и виды цветников.

Тема 2. Декоративные травянистые культуры (6 часов).

Декоративные травянистые растения. Весенние цветочные культуры. Летние цветочные культуры. Осенний цветочные культуры. Зимние красивоцветущие растения.

Тема 3. Декоративные деревья и кустарники (6 часов).

Весенние красивоцветущие деревья и кустарники. Летние красивоцветущие деревья и кустарники. Осенние декоративные деревья и кустарники. Деревья и кустарники с декоративными плодами. Плодовые деревья и кустарники.

Тема 4. Комнатное цветоводство (4 часа).

Комнатное цветоводство. Декоративнолиственные комнатные растения. Цветущие комнатные растения. Пищевые растения.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия (36 часов)

Занятие 1. Введение. Понятие о жизненной форме у древесных растений (4 часа).

Занятие 2. Фенология. Интродукция древесных растений (4 часа).

Занятие 3. Декоративные качества древесных растений (4 часа).

Занятие 4. Естественные и искусственные декоративные свойства крон древесных растений (2 часа).

Занятие 5. Отдел голосеменные (2 часа).

Занятие 6. Отдел покрытосеменные (2 часа).

Занятие 7. Введение в цветоводство (2 часа).

Занятие 8. Декоративные травянистые культуры (6 часов).

Занятие 9. Декоративные деревья и кустарники (6 часов).

Занятие 10. Комнатное цветоводство (4 часа).

ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (36 часов)

Лабораторная работа № 1 (6 часов)

Изучение характерных особенностей и жизненных форм древесных растений и возрастных этапов их онтогенеза.

Лабораторная работа № 2 (6 часов)

Изучение фенологического развития древесных растений. Интродукция древесных растений.

Лабораторная работа № 3 (3 часа)

Влияние основных экологических факторов на растения.

Лабораторная работа № 4 (6 часов)

Декоративные особенности деревьев и кустарников.

Лабораторная работа № 5 (3 часа)

Форма, плотность и фактура кроны. Декоративные качества стволов и коры.

Лабораторная работа №6 (3 часа)

Знакомство с видовым разнообразием рода Сосна, Ель, Пихта и Лиственница.

Лабораторная работа № 7 (3 часа)

Знакомство с видовым разнообразием рода Кипарис, Туя, Можжевельник Тис.

Лабораторная работа № 8 (3 часа)

Изучение морфологических признаков семейства Березовые, рода Береза, Граб, Ольха, Лещина.

Лабораторная работа № 9 (3 часа)

Изучение морфологических признаков семейства Ильмовые, рода Ильм.

Лабораторная работа № 10 (3 часа)

Изучение морфологических признаков семейства Ореховые, Лоховые, рода Облепиха, Лох.

Лабораторная работа № 10 (3 часа)

Изучение морфологических признаков семейства Ореховые, Лоховые, рода Облепиха, Лох.

Лабораторная работа № 11 (3 часа)

Изучение морфологических признаков семейства Барбарисовые, Тутовые.

Лабораторная работа № 12 (3 часа)

Изучение морфологических признаков семейства Розовые, рода: яблоня, роза, слива, груша, черемуха, вишня, смородина, ирга, абрикос, боярышник.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы декоративной дендрологии и уветоводства» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

УО-1 – индивидуальное собеседование, в основном на экзамене;

УО-2 – коллоквиум – учебное занятие в виде коллективного собеседования и дискуссии;

ПР-6 – лабораторная работа

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Декоративная дендрология.	ПК-7	Знает	УО-1 УО-2 ПР-6	УО-1
			Умеет		
			Владеет		
2	Раздел 2. Цветоводство.	ПК-7	Знает	УО-1 УО-2 ПР-6	УО-1
			Умеет		
			Владеет		

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Декоративное растениеводство: цветоводство: учебник для вузов: 4-е изд., стер. / Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова. М.: Академия, 2010. - 428 с.
2. Декоративное растениеводство: цветоводство: учебник для вузов: 5-е изд., стер. / Т.А. Соколова, И.Ю. Бочкова. М.: Академия, 2011. - 428 с.
3. Основы фитодизайна: учебно-методическое пособие / О.В. Храпко. Уссурийск: Изд-во Уссурийского педагогического института, 2011. 28 с.

Дополнительная литература

1. Декоративное садоводство с основами ландшафтного

проектирования: учебник/ А.В. Исачкин, В.А. Крючкова, А.Г. Скакова и др. -
М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 522 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=490940>

2. Ландшафтная архитектура и дизайн: Учебное пособие/ Г.А. Потаев. М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 400 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=509812>

3. Ландшафтная архитектура: Учебное пособие: 2-е изд./ В.С. Теодоронский, И.О. Боговая. М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 312 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=510487>

4. Лекарственные растения в декоративном садоводстве: учебное пособие / Е.Л. Маланкина. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=488795>

5. Озеленение урбанизированных территорий Камчатки. Практика и теория/ А.Н. Сметанин. Петропавловск-Камчатский, 2012. - 176 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=463014>

6. Основы декоративного садоводства. Ч. 1. Цветоводство: В 2 ч.: учеб. Пособие: 2-е изд., испр./ Т.М. Бурганская. Минск: Выш. шк., 2012.-367 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=508808>

7. Основы декоративного садоводства. Ч. 2. Строительство и эксплуатация объектов озеленения: В 2 ч.: учеб. пособие/ Н.А. Макознак и др. Минск: Выш. шк., 2010. - 272 с.
<http://znanium.com/bookread2.php?book=507270>

8. Основы фитодизайна: Учебное пособие/ А.В. Грачева. М.: Форум, 2007. - 200 с. <http://znanium.com/bookread2.php?book=364676>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. <http://elibrary.ru/> - научная электронная библиотека
2. <http://molbiol.ru/> - электронный ресурс по молекулярной биологии

3. <http://elementy.ru/> - электронный ресурс, посвященный научным новостям.

4. <http://biomolecula.ru/> - электронный ресурс по разным разделам биологии.

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

1. При осуществлении образовательного процесса студенты используют программное обеспечение: MicrosoftOffice (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д), электронные ресурсы сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ.

2. Научная электронная библиотека eLIBRARY, электронно-библиотечная система издательства «Лань», электронная библиотека "Консультант студента", информационная система "ЕДИНОЕ ОКНО" доступа к образовательным ресурсам доступ к электронному заказу книг в библиотеке ДВФУ.

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа студентов состоит из подготовки к практическим занятиям, работы над рекомендованной литературой, подготовки презентаций и защиты рефератов, решения задач.

При организации самостоятельной работы преподаватель должен учитывать уровень подготовки каждого студента и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при выполнении самостоятельной работы. Преподаватель дает каждому студенту индивидуальные и дифференцированные задания. Некоторые из них могут осуществляться в группе (например, подготовка доклада и презентации по одной теме могут делать несколько студентов с разделением своих обязанностей – один готовит научно-теоретическую часть, а второй проводит анализ практики).

Задания для самостоятельного выполнения

Теоретико-типологический анализ подборки периодической литературы по изучаемой дисциплине. По проработанному материалу должны быть подготовлены 3 сообщения в семестр, которые включаются в общий рейтинг дисциплины.

Составление глоссария терминов по изучаемой дисциплине.

Подготовка реферата по теме, предложенной преподавателем или самостоятельно выбранной студентом и согласованной с преподавателем. Представление реферата в виде презентаций с использованием мультимедийного оборудования.

Семинары-коллоквиумы – коллективная форма рассмотрения и закрепления учебного материала. Коллоквиумы являются одним из видов практических занятий, предназначенных для углубленного изучения дисциплины, проводятся в интерактивном режиме. На занятиях по теме коллоквиума разбираются вопросы, вместе с преподавателем проводится их обсуждение, которое направлено на закрепление материала, формирование навыков вести полемику, развитие самостоятельности и критичности мышления, на способность студентов ориентироваться в больших информационных потоках, вырабатывать и отстаивать собственную позицию по проблемным вопросам учебной дисциплины.

В качестве методов интерактивного обучения на коллоквиумах используются: развернутая беседа, дискуссия.

Методические указания по работе с литературой

Надо составить первоначальный список источников. Основой может стать список литературы, рекомендованный в рабочей программе курса. Для удобства работы можно составить собственную картотеку отобранных источников (фамилия авторов, заглавие, характеристики издания) в виде рабочего файла в компьютере. Такая картотека имеет преимущество, т.к. она

позволяет добавлять источники, заменять по необходимости одни на другие, Первоначальный список литературы можно дополнить, используя электронный каталог библиотеки ДВФУ.

Работая с литературой по той или другой теме, надо не только прочитать, но и усвоить метод ее изучения: сделать краткий конспект, алгоритм, схему прочитанного материала, что позволяет быстрее его понять, запомнить. Не рекомендуется дословно переписывать текст.

Устный опрос - наиболее распространенный метод контроля знаний студентов. При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентами, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для оценки количества и качества усвоения студентами учебного материала. Он является наиболее распространенной и адекватной формой контроля знаний учащихся, включает в себя собеседование (главным образом на экзамене и зачете), коллоквиум, доклад.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах могут обсуждаться все или отдельные темы, вопросы изучаемого курса.

Критерии оценки за выступления (доклады) на коллоквиумах те же, что и при устном ответе.

Лабораторная работа является практической формой контроля текущего усвоения материала по большому разделу (теме) дисциплины, оценивает усвоение терминов, основных понятий, способности на практике применить теоретические знания.

Контрольные тесты. Используется бланковое или компьютерное тестирование в режиме выбора правильных ответов, установления соответствия понятий, обозначения деталей на схемах и проч.

Возможны также письменные контрольные работы в форме традиционных письменных ответов на ряд вопросов по пройденной теме, изложенной в лекциях и обсужденной на коллоквиумах. Несмотря на

произвольность формы, в ответах обязательно использование терминов, ключевых слов и понятий, а при необходимости схем и формул. По некоторым темам предлагается решение задач.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекционная аудитория с мультимедийным обеспечением.
2. Аудитория для проведения практических занятий, контрольных работ и тестирования.
3. Специализированные учебно-научные лаборатории.
4. Компьютерный класс для текущего тестирования студентов.
5. Учебные таблицы, слайды, компьютерные презентации.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине «Основы декоративной дендрологии и цветоводства»

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Форма подготовки: очная

Владивосток

2022

Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа студентов включает:

1. Знакомство с периодическими изданиями по темам.
2. Знакомство с научной и научно-популярной литературой, освещающей вопросы особенностей современных методов.
3. Отбор современных методик, применяемых в работе.
4. Написание рефератов по основным разделам курса.
5. Подготовка вопросов к зачету/экзамену.

Текущий контроль результатов самостоятельной работы осуществляется в ходе проведения семинаров-диспутов. Промежуточная (семестровая) аттестация проводится в форме устного экзамена (6 семестр) и зачета (7 семестр).

Порядок выполнения самостоятельной работы должен соответствовать календарно-тематическому плану дисциплины, в котором установлена последовательность проведения лекций, семинаров и контрольных мероприятий.

Методические указания по работе с литературой

Надо составить первоначальный список источников. Основой могут стать список литературы, рекомендованный в рабочей программе курса. Для удобства работы можно составить собственную картотеку отобранных источников (фамилия авторов, заглавие, характеристики издания) в виде рабочего файла в компьютере. Такая картотека имеет преимущество, т.к. она позволяет добавлять источники, заменять по необходимости одни на другие, убирать те, которые оказались не соответствующими тематике. Первоначальный список литературы можно дополнить, используя электронный каталог библиотеки ДВФУ.

Работая с литературой по той или другой теме, надо не только прочитать, но и усвоить метод ее изучения: сделать краткий конспект, алгоритм, схему прочитанного материала, что позволяет быстрее его понять, запомнить. Не

рекомендуется дословно переписывать текст.

Устный опрос - наиболее распространенный метод контроля знаний студентов. При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентами, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для оценки количества и качества усвоения студентами учебного материала. Он является наиболее распространенной и адекватной формой контроля знаний учащихся, включает в себя собеседование (главным образом на экзамене и зачете), коллоквиум, доклад.

Коллоквиум может служить формой не только проверки, но и повышения знаний студентов. На коллоквиумах могут обсуждаться все или отдельные темы, вопросы изучаемого курса.

Критерии оценки за выступления (доклады) на коллоквиумах те же, что и при устном ответе.

Методические указания по подготовке к лабораторным работам и их выполнению

К лабораторным работам студент должен подготовиться: повторить лекционный материал, прочитать нужный раздел по теме в учебнике.

Занятие начинается с краткого устного опроса по заданной теме. Далее студенты работают с необходимыми материалами.

Ответы на вопросы, выступления и активность студентов на занятии оцениваются текущей оценкой.

Лабораторная работа является практической формой контроля текущего усвоения материала по большому разделу (теме) дисциплины, оценивает усвоение терминов, основных понятий, способности на практике применить теоретические знания.

Методические указания по подготовке к контрольным работам

К контрольным работам (тестированию) студент должен подготовиться особенно тщательно, так как полученная оценка идет в рейтинг. Необходимо еще раз повторить лекционный материал, прочитать нужный раздел в учебнике, вспомнить семинарскую дискуссию. Для хорошего запоминания

формул, схем, терминов их нужно прописать несколько раз на бумаге. Если предполагается решение задач, полезно заранее проработать аналогичные.

В контрольной работе вопросы должны быть освещены кратко, но достаточно полно. В ответе должны содержаться определение явления, процесса, структуры, перечисление наиболее характерных признаков или свойств явления, процесса, структуры. Приветствуется схематизация ответа в виде рисунка с указанием деталей и связей.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Основы декоративной дендрологии и цветоводства»
Направление подготовки 06.03.01 Биология
Форма подготовки очная

Владивосток
2022

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Раздел 1. Декоративная дендрология.	ПК-7	Знает	УО-1 УО-2 ПР-6	УО-1
			Умеет		
			Владеет		
2	Раздел 2. Цветоводство.	ПК-7	Знает	УО-1 УО-2 ПР-6	УО-1
			Умеет		
			Владеет		

Методические рекомендации, определяющие процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

Устный опрос - наиболее распространенный метод контроля знаний студентов. При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентами, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для оценки количества и качества усвоения студентами учебного материала. Он является наиболее распространенной и адекватной формой контроля знаний учащихся, включает в себя собеседование (главным образом на экзамене и зачете), коллоквиум, доклад.

Критерии оценки устного ответа:

«5 баллов» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает правильные ответы, которые отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, умеет делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, которые логичны и последовательны.

«4 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает правильные ответы, которые отличается глубиной и полнотой раскрытия темы, умеет делать выводы и обобщения, однако допускаются одну-две ошибки в ответах.

«3 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает ответы, которые недостаточно полно его раскрывают, отсутствует логическое построение ответа, допускает несколько ошибок.

«2 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает ответы, которые показывают, что не владеет материалом темы, не может дать аргументированные ответы, допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Семинары-коллоквиумы – коллективная форма рассмотрения и закрепления учебного материала. Коллоквиумы являются одним из видов практических занятий, предназначенных для углубленного изучения дисциплины, проводятся в интерактивном режиме. На занятиях по теме коллоквиума разбираются вопросы, вместе с преподавателем проводится их обсуждение, которое направлено на закрепление материала, формирование навыков вести полемику, развитие самостоятельности и критичности мышления, на способность студентов ориентироваться в больших информационных потоках, вырабатывать и отстаивать собственную позицию по проблемным вопросам учебной дисциплины.

«5 баллов» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает правильные ответы, которые отличаются глубиной и полнотой раскрытия темы, умеет делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, которые логичны и последовательны.

«4 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает правильные ответы, которые отличаются глубиной и полнотой раскрытия темы, умеет делать выводы и обобщения, однако допускаются одну-две ошибки в ответах.

«3 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает ответы, которые недостаточно полно его раскрывают, отсутствует логическое построение ответа, допускает несколько ошибок.

«2 балла» выставляется студенту, если он на обсуждаемые вопросы дает ответы, которые показывают, что не владеет материалом темы, не может дать аргументированные ответы, допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Лабораторная работа является практической формой контроля

текущего усвоения материала по большому разделу (теме) дисциплины, оценивает усвоение терминов, основных понятий, способности на практике применить теоретические знания.

Критерии оценки лабораторной работы:

«5 баллов» ставится за выполненную в полном объеме лабораторную работу: в альбоме/тетради в отличном качестве и правильно сделаны рисунки, схемы, описан ход работы, полученные данные, их интерпретация и сделаны развернутые выводы. Студент отлично владеет терминологией, показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса.

«4 балла» ставится за выполненную в полном объеме лабораторную работу с отдельными недочетами: в альбоме/тетради в хорошем качестве и правильно сделаны рисунки, схемы, описан ход работы, полученные данные, их интерпретация и сделаны выводы. Студент понимает терминологию, знает узловые проблемы программы и основного содержания лекционного курса.

«3 балла» ставится за выполненную в неполном объеме лабораторную работу с отдельными недочетами: в альбоме/тетради в частично отражены рисунки, схемы, описан ход работы, полученные данные и частично сделаны выводы. Студент фрагментарно знает терминологию, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса.

«2 балла» ставится за не выполненную лабораторную работу, либо за работу с серьезными недочетами: в альбоме/тетради неправильно сделаны рисунки, схемы, не описан ход работы, полученные данные, не сделаны выводы, студент демонстрирует незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала.

В качестве заключительного этапа промежуточной (семестровой) аттестации предусмотрен **экзамен/зачет**.

Методические указания по сдаче экзамена/зачета

На экзамене в качестве оценочного средства применяется собеседование по вопросам билетов, составленных преподавателем и подписанных заведующим кафедрой. Экзамены принимаются ведущим преподавателем или его ассистентом.

Во время проведения экзамена студенты могут пользоваться рабочей программой учебной дисциплины. В случае использования студентом средств для списывания, экзаменатор имеет право удалить студента с экзамена, а в экзаменационную ведомость поставить неудовлетворительную оценку.

При явке на экзамен студенты обязаны иметь при себе зачетную книжку. Преподаватель заполняет соответствующие графы зачетной книжки студента: название дисциплины в соответствии с учебным планом, ее трудоемкость, фамилия преподавателя, оценка, дата, подпись.

Для сдачи устного экзамена в аудиторию одновременно приглашается 5-6 студентов. Выходить из аудитории во время подготовки к ответам без разрешения экзаменатора студентам запрещается. Время, предоставляемое студенту на подготовку к ответу на устном экзамене – 30 минут.

При проведении экзамена экзаменационный билет выбирает сам студент. При сдаче устного экзамена экзаменатор может задавать дополнительные вопросы. Если студент затрудняется ответить на один вопрос выбранного билета, то ему можно предложить взять другой билет, при этом оценка снижается на балл.

При промежуточной аттестации установлены оценки: на экзаменах «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

При неявке студента на экзамен без уважительной причины в ведомости делается запись «не явился».

Оценки, выставленные экзаменатором по итогам экзаменов, не подлежат пересмотру. Студент, не согласный с выставленной оценкой, имеет право подать заявление на имя директора Школы. В случае обоснованности

поданного заявления директор Школы создает комиссию в составе трех преподавателей по соответствующей кафедре. Оценка, полученная студентом во время пересдачи экзамена комиссии, является окончательной.

Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену/зачету:

1. Назовите и охарактеризуйте основные этапы онтогенеза древесных растений (укажите ключевые признаки каждого этапа). Чем отличается виргинильная стадия от ювенильной?
2. Для чего нужна систематика растений (в теоретическом и практическом аспектах)?
3. С какими целями проводится интродукция растений? Приведите примеры положительных и отрицательных последствий.
4. Приведите примеры взаимовлияния экологических факторов.
5. Перечислите основные морфологические признаки светолюбивых и теневыносливых растений.
6. Каким образом отношение к свету сказывается на стратегии вида?
7. Приведите примеры адаптивных приспособлений растений к экстремальным (высоким и низким) температурам, к заморозкам.
8. Какими приемами можно искусственно повысить зимостойкость растений?
9. С какой целью территория суши районирована по зимним температурам?
10. Какую роль играют пониженные температуры в жизнедеятельности растений внетропических поясов?
11. Обоснуйте, в чем заключается негативное воздействие зимних оттепелей на растения континентального климата.
12. Почему вода (в жидком состоянии) необходима для существования жизни?
13. По каким внешним признакам можно узнать засухоустойчивое

растение? Требовательное к влажности воздуха?

14. Какую роль в жизни растений играет ветер - в естественных условиях и в городе?

15. Каким образом растения (в том числе и древесные) участвуют в почвообразовательных процессах?

16. С какой целью проводятся фенологические наблюдения?

17. Растительность природных зон России и сопредельных государств.

18. Когда, в каком возрасте морфологические и декоративные признаки древеснокустарниковых растений проявляются в полной мере?

19. По каким морфологическим признакам можно установить видовую принадлежность растений к родам, семействам?

20. Какие группы органов выделяют у растений по их функциональной значимости?

21. Какие признаки древесно-кустарниковых растений являются определяющими в декоративной дендрологии?

22. Какие основные функции выполняет ствол дерева?

23. Что образует крону дерева?

24. По какой шкале оценивается декоративность древесных растений?

25. В состав каких парковых насаждений входят деревья и кустарники?

26. В каких парковых насаждениях деревья и кустарники являются основным архитектурным элементом?

27. Какие декоративные качества древесно-кустарниковых растений важны для ландшафтной архитектуры?

28. Какой высоты могут достигать деревья в средней полосе России?

29. Как влияет интродукция на габитус и жизненную форму древесных растений?

30. Что такое «группа роста», какие группы роста по высоте выделяют у древесно-кустарниковых растений?

31. Какую высоту имеют деревья, относящиеся к 1-й группе роста (2-й; 3-й; 4-й)?

32. Какую высоту имеют кустарники, относящиеся к 1-й группе роста (2-й; 3-й; 4-й)?
33. Как взаимосвязаны рост дерева в высоту и развитие его кроны?
34. Назовите древесно-кустарниковые растения широкой кроной (с узкой кроной).
35. Какова величина ежегодного прироста у весьма быстрорастущих деревьев и кустарников (быстрорастущих, умеренно растущих, медленно растущих, весьма медленно растущих)?
36. Какие деревья и кустарники являются весьма быстрорастущими (быстрорастущими, умеренно растущими, медленно растущими, весьма медленно растущими)?
37. Что влияет на скорость роста деревьев и кустарников?
38. Какая существует зависимость между скоростью роста и продолжительностью жизни деревьев и кустарников?
39. В каких насаждениях рекомендуют использовать долговечные виды деревьев?
40. Какие группы древесных растений выделяют по форме кроны?
41. Какие факторы среды влияют на форму кроны древесных растений?
42. Какие формы крон деревьев относят к регулярным и нерегулярным или пейзажным? Приведите примеры деревьев, кроны которых имеют регулярную и нерегулярную форму?
43. Какие формы крон выделяют у кустарников?
44. Какие формы крон относят к искусственным и где они используются?
45. Чем характеризуются кроны растений, полученных в результате вегетативного размножения?
46. Какие морфологические признаки влияют на зрительное восприятие дерева как элемента архитектуры и его функциональность?
47. Чем определяется плотность или полнота кроны?
48. Чем определяются санитарно-гигиенические функции зелёных

насаждений?

49. Какие деревья рекомендуют использовать для создания опушек и общего фона?

50. Какие деревья рекомендуют использовать для создания ветрозащитных насаждений, живых изгородей, при защите улиц и зданий от загрязнений?

51. Чем определяется декоративность ствола и крупных ветвей деревьев?

52. Какими признаками характеризуется кора деревьев?

53. Как меняются окраска и текстура коры деревьев с возрастом?

54. Чем обусловлена текстура коры деревьев?

55. Чем определяется окраска кроны деревьев и кустарников в безлистном и облиственном состоянии в условиях умеренного климата?

56. От чего зависит окраска кроны у листопадных пород в период вегетации?

57. Приведите примеры декоративно цветущих деревьев и кустарников.

58. Приведите примеры деревьев и кустарников с яркими плодами.

59. Как называется изменение окраски деревьев в течение периода вегетации?

60. Какие признаки древесных растений важны при создании одиночных и групповых посадок переднего плана?

61. Какую роль играет окраска листьев в ландшафтных архитектурных композициях?

62. На какие группы делят древесно-кустарниковые растения по строению листа?

63. Какие признаки листьев влияют на зрительное восприятие формы кроны?

64. На какие категории делят древесные породы по величине листа?

65. Назовите размеры листьев первой категории (второй, третьей, четвертой, пятой). Приведите примеры растений для каждой группы.

66. Назовите размеры хвои первой категории (второй, третьей, четвёртой, пятой). Приведите примеры растений для каждой группы.

67. Какие факторы влияют на размер листьев?

68. Чем обусловлено явление листовой мозаики у древесных растений? На какие признаки кроны влияет листовая мозаика?

69. Где рекомендуется использовать древесно-кустарниковые растения с листовой мозаикой?

70. Назовите основные цвета осеннего расцветивания листьев древесно-кустарниковых растений.

71. На какие группы делят древесные породы по разнообразию осенней окраски листьев?

72. Чем характеризуются древесно-кустарниковые растения, объединённые в 1-ую группу по осенней окраске листьев? Назовите растения, характеризующиеся этим признаком.

73. Чем характеризуются древесно-кустарниковые растения, объединённые во 2-ую группу по осенней окраске листьев? Назовите растения, характеризующиеся этим признаком.

74. Что влияет на яркость осенней окраски листьев древесных пород и продолжительность её сохранения?

75. Как влияет сухая, или холодная и дождливая осень на декоративность листьев древесных растений?

76. Какие причины влияют на начало облиствления и конец листопада древеснокустарниковых растений?

77. Как влияет время прохождения листопада на устойчивость древесно-кустарниковых растений в зимний период и почему?

78. Какие виды древесных растений сохраняют зелёный цвет листьев до самого их опадания?

79. Чем обусловлена общая продолжительность облиствления древесно-кустарниковых растений в течение вегетационного периода?

80. На какие группы условно делят древесно-кустарниковые породы по

времени начала облиствления (листопада)?

81. Какие древесно-кустарниковые породы входят в группу с рано распускающимися листьями (с поздно распускающимися листьями)?

82. Какие древесно-кустарниковые породы входят в группу с рано опадающими листьями (с поздно опадающими листьями)?

83. Чем обусловлена разнообразная окраска листьев у деревьев и кустарников в период вегетации?

84. Какие декоративные формы по окраске листьев различают у древесно-кустарниковых растений используемых в озеленении? Как они называются?

85. Как изменяется окраска листьев у древесно-кустарниковых растений в течение периода вегетации?

86. Назовите основные цвета и оттенки летних листьев.

87. Назовите листопадные и хвойные деревья (кустарники), имеющие светло-зелёную окраску листьев (зелёную, тёмно-зелёную, серо-зелёную или серебристо-белую, сизозелёную или голубовато-зелёную).

88. Какие внешние факторы влияют на летнюю окраску листьев древесно-кустарниковых растений? Как называется явление, вызванное этими факторами?

89. Чем вызвано появление нетипичной летней окраски листьев, которое используется в декоративном садоводстве?

90. Как размножаются декоративные древесно-кустарниковые растения с атипичной окраской листьев?

91. Перечислите основные пёстролистные формы древесно-кустарниковых растений.

92. Что такое текстура и фактура листьев? Как различаются листья древесных и кустарниковых растений по текстуре и по фактуре? Назовите представителей каждой группы.

93. Чем определяется тип опушения листьев древесных и кустарниковых растений? Перечислите типы опушения листьев.

94. Чем определяется окраска листьев древесных и кустарниковых растений кроме содержания в них пигментов?

95. Назовите основные декоративные формы культиваров древесных и кустарниковых растений по окраске листьев.

96. Перечислите группы культиваров древесных и кустарниковых растений с цветной листвой.

97. Какие неспецифические функции может выполнять лист древесных и кустарниковых растений и что с ним при этом происходит?

98. Как можно различить колючки и шипы древесных и кустарниковых растений?

99. Назовите листопадные деревья (кустарники), имеющие пестрое осеннее расцвечивание листьев.

100. Назовите листопадные деревья (кустарники), имеющие желтую осеннюю окраску листьев.

101. Назовите листопадные деревья (кустарники), сохраняющие зелёную окраску листьев до листопада.

Критерии выставления оценки на экзамене

Оценка «5» ставится тогда, когда студент свободно владеет материалом и не допускает ошибок при ответе на вопросы экзаменационного билета, кроме того легко ориентируется в материале изучаемой дисциплины, что отмечается в ответах на дополнительные вопросы.

Оценка «4» ставится тогда, когда студент знает весь изученный материал; но допускает некоторые неточности в ответах на вопросы экзаменационного билета и на дополнительные вопросы, которые задает преподаватель, но при этом может исправить ошибку при задании ему наводящих вопросов.

Оценка «3» ставится тогда, когда студент испытывает затруднения при ответе на вопросы экзаменационного билета, плохо отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «2» ставится тогда, когда студент не владеет материалам изучаемой

дисциплины и не отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.

Критерии выставления оценки на зачете

Оценка «зачет» ставится тогда, когда студент свободно владеет теоретическим материалом изучаемой дисциплины, не допускает ошибок при ответах на задаваемые вопросы, используя наглядные таблицы, или допускает некоторые неточности в ответах, но быстро исправляет ошибки при задавании ему наводящих вопросов. Кроме того, студент ориентируется в коллекции гистологических препаратов при их определении.

Оценка «не зачтено» ставится тогда, когда студент не владеет материалам изучаемой дисциплины, не отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и не ориентируется в коллекции гистологических препаратов при их определении.