

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Факультет естественно-технологический
Кафедра биологии, географии и методик обучения

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Фитодизайн**

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с
двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Биология. География

Форма обучения: очная

Разработчик: кандидат биологических наук, доцент кафедры биологии,
географии и методик обучения Лабутина М. В.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры биологии,
географии и методик обучения, протокол № 7 от 26.02.2021 года.

Зав. кафедрой _____  Маскаева Т. А.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – формирование у студентов теоретических основ и практических навыков работы с живым растительным материалом при оформлении жилых и ландшафтных интерьеров.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основным ассортиментом декоративных растений;
- получение знаний о происхождении, морфологических и биологических особенностях декоративных растений;
- получение знаний об основных стилях и способах цветочной аранжировки;
- формирование практических навыков и умений по составлению цветочных композиций и по оформлению интерьеров;
- научиться выполнять проекты зимних садов и фитодизайна интерьера;
- способствовать овладению студентами ценностями профессионального познания, способами творческого самовыражения и самоактуализации, социальным опытом и навыками принятия жизненно важных решений в отношении субъектов образовательного процесса;
- способствовать развитию у студентов творческого потенциала, ориентированного на мотивацию профессионально-творческой индивидуальности в педагогической деятельности для его использования в организации учебно-познавательной, проектно-исследовательской и ценностно-ориентированной работы обучающихся по биологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Фитодизайн» изучается в составе модуля «Предметно-методический модуль» и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 4 курсе, в 8 семестре.

Для изучения дисциплины требуются знания, умения и навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения предшествующих дисциплин.

Изучению дисциплины «Фитодизайн» предшествует освоение дисциплин (практик):

- Ботаника;
- Биологические основы сельского хозяйства;
- Физиология растений.

Освоение дисциплины «Фитодизайн» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

- Теория эволюции;
- Введение в биотехнологию;
- Биогеография.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Фитодизайн», включает: 01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования)

Типы задач и задачи профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, определены учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Индикаторы достижения компетенций		Образовательные результаты	
ПК-11. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования.			
педагогическая деятельность			
ПК-11.2 Применяет современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях.		знать: - основные процессы жизнедеятельности растений; - научные и методологические основы цветоводства и цветоведения; уметь: - определять основные функциональные и стилевые особенности помещений для выполнения различных аранжировок; - правильно подбирать ассортимент цветочных растений и аксессуары в зависимости от стиля, тематики цветочной композиции; - составлять цветочные композиции согласно правилам построения композиции и гармоничных сочетаний; владеть: - основными техниками работы с флористическим материалом.	
ПК-12. Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций			
педагогическая деятельность			
ПК-12.2 Выделяет и анализирует клеточные и молекулярные механизмы, обеспечивающие единство физиолого-биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма.		знать: - экологические основы ухода и содержания различных типов цветочного материала; - современный ассортимент декоративных растений, применяемых в цветочной композиции; уметь: - разрабатывать композиционно-стилевую модель флористического оформления; - использовать приобретенные знания для достижения планируемых результатов биологического образования; владеть: - современными приемами в оформлении с использованием растительных и искусственных материалов.	

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Восьмой семестр
Контактная работа (всего)	88	88
Лекции	22	22

Лабораторные занятия	66	66
Самостоятельная работа (всего)	92	92
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	180	180
Общая трудоемкость зачетные единицы	5	5

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Основы фитодизайна:

Введение в дисциплину. Основные задачи фитодизайна. Современные тенденции в фитодизайне. Изучение ассортимента декоративных растений. Интерьерные растения. Экологические группы интерьерных растений. Требования к их выращиванию и уходу. Уличные декоративные растения. Классификация. Требования к их выращиванию и уходу. Содержание, уход и питание интерьерных растений. Условия освещения. Влияние температуры на рост и развитие растений. Типы земельных смесей и дополнительные компоненты. Питание интерьерных растений. Болезни и вредители. Способы размножения.

Раздел 2. Принципы построения цветочных композиций:

Построение плоскостной и объемной композиции для офисов и жилых интерьеров. Эскиз. Стил. Цвет. Контраст. Построение объемной композиции. Озеленение интерьеров дома. Содержание растений дома. Расположение комнатных растений. Одиночные растения. Композиция из горшечных культур. Комнатный садик. Террариум. Озеленение интерьеров офисов и учреждений. Оформление школ и детских садов. Оформление рабочих и служебных помещений. Оформление помещений культурно-просветительского и социально-бытового назначения. Декоративное цветоводство. Основы построения ландшафтной композиции. Композиции непрерывного цветения. Композиции летнего цветения. Газонные композиции. Композиции на балконах, лоджиях, террасах. Принцип подбора декоративных растений.

5.2. Содержание дисциплины:

Лекции (22 ч.)

Раздел 1. Основы фитодизайна (12 ч.)

Тема 1. Введение в дисциплину (2 ч.)

Введение в дисциплину. Знакомство с основными понятиями фитодизайна: аранжировка, композиция. Основные задачи фитодизайна: создание эстетически приятной и комфортной обстановки. История формирования отечественного фитодизайна. Современные тенденции в фитодизайне.

Тема 2. Роль интерьерных растений (2 ч.)

Роль интерьерных растений в жизни человека. Санирующая роль растений. Фитонциды. Растения - пыле- и шумопоглотители. Лекарственные интерьерные растения. Съедобные растения. История появления интерьерных растений. Первые оранжереи и Ботанические сады. Террариум.

Тема 3. Классификация интерьерных растений (2 ч.)

Центры происхождения интерьерных растений. Тропические и субтропические интерьерные растения. Условия их произрастания. Экологические группы растений. Жизненные формы декоративных растений.

Тема 4. Декоративные группы интерьерных растений (2 ч.)

Суккуленты, эпифиты, пальмы. Декоративно-лиственные и декоративно-цветущие интерьерные растения. Ампельные растения. Насекомоядные интерьерные растения. Папоротники. Орхидные.

Тема 5. Экология интерьерных растений (2 ч.)

Освещение интерьерных растений. Классификация растений по отношению к свету. Виды и способы подсветки интерьерных растений. Влияние температуры на рост и развитие интерьерных растений. Водный режим: интенсивность и частота полива, температура, жесткость поливной воды Влажность воздуха. Увлажнители. Способы увлажнения Емкости для выращивания интерьерных растений.

Тема 6. Питание Интерьерных растений (2 ч.)

Питание интерьерных растений. Органические удобрения. Минеральные удобрения. Роль макроэлементов в жизни растений. Микроэлементы. Признаки нехватки элементов питания. Правила внесения удобрений. Типы почв. Земельные смеси. Дополнительные компоненты. Мульчирование, значение и средства. Выращивание растений без почвы: гидро- и аэропоника. Гидрогели, применение и правила использования.

Раздел 2. Принципы построения цветочных композиций (10 ч.)

Тема 7. Болезни нтерьерных растений (2 ч.)

Классификация болезней интерьерных растений. Вирусные заболевания. Меры борьбы с вирусной инфекцией. Бактериальные болезни. Грибковые заболевания. Меры профилактики и борьбы с заболеваниями растений. Физиологические болезни. Вредители интерьерных растений: насекомые, черви, паукообразные. Меры профилактики и борьбы с вредителями. Инсектициды, правила пользования.

Тема 8. Кртерии декортивностирастений (2 ч.)

Построение плоскостной композиции для офисов и жилых интерьеров. Эскиз композиции. Построение плоскостной композиции для офисов и жилых интерьеров. Эскиз композиции. Стиль плоскостной композиции. Цвет. Контраст. Построение объемной композиции. Композиции из горшечных растений. Группы интерьерных растений по форме листа. Классификация растений по форме кроны Классификация интерьерных растений по плотности кроны Классификация интерьерных растений по высоте. Классификация интерьерных растений по скорости роста.

Тема 9. Озеленение интерьера дома (2 ч.)

Функциональные задачи оформления интерьера дома. Фрагментарное озеленение, комплексное озеленение помещения, пейзажные дворики, временное озеленение. Выбор стиля и направления озеленения. Подбор природного материала. Учет ориентации дома в пространстве. Составления плана-проекта.

Тема 10. Озеленение домов, офисов и общественных учреждений (2 ч.)

Функциональные задачи оформления интерьеров. Оформление школ и детских садов. Оформление больниц и поликлиник. Оформление рабочих и служебных помещений.

Оформление помещений культурно-просветительского и социально-бытового назначения. Фрагментарное озеленение, комплексное озеленение помещения, пейзажные дворики, временное озеленение.

Тема 11. Декоративное цветоводство (2 ч.)

Основы построения ландшафтной композиции. Композиции непрерывного цветения. Композиции летнего цветения. Газонные композиции. Приемы оформления: бордюр, цветник, рядовые посадки, рабатка, цветное пятно и др. Композиции на балконах, лоджиях, террасах. Принцип подбора декоративных растений. Приемы оформления: одиночные посадки, группы, живая изгородь, рядовые посадки и др.

5.3. Содержание дисциплины:

Лабораторные (66 ч.)

Раздел 1. Основы фитодизайна (34 ч.)

Тема 1. Основы морфологии растений (2 ч.)

Вопросы для обсуждения

1. Вегетативные органы растений.
2. Корень. Виды корней.
3. Видоизменения корней.
4. Побег. Стебель, его виды.
5. Видоизменения побегов.
6. Лист, его виды и метаморфозы.

Тема 2. Генеративные органы растений (2 ч.)

Вопросы для обсуждения

1. Генеративные органы растений.
2. Строение цветка. Его виды.
3. Соцветие, классификация и значение.
4. Плод, строение и виды.
5. Семя, особенности строения.

Тема 3. Тропические растения

Тема 3. Тропические растения (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика тропической зоны.
2. Условия существования растений в условиях тропического климата.
3. Интерьерные растения тропического происхождения.
4. Условия содержания и ухода за тропическими растениями.

Тема 4. Субтропические растения (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Характеристика субтропической зоны.
2. Условия существования растений в условиях субтропического климата.
3. Интерьерные растения субтропического происхождения.
4. Условия содержания и ухода за субтропическими растениями.

Тема 5. Основы фитодизайна (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Задачи фитодизайна.
2. Роль интерьерных растений.
3. Значение фитонцидов в жизни растений.
4. Основные направления фитодизайна.
5. Цветочная аранжировка, понятие и направления.
6. Стили цветочной композиции.
7. Основы цветочной композиции.
8. Цветовые сочетания в композиции.
9. История возникновения комнатных растений.
10. Родина происхождения интерьерных растений.
11. Принципы классификации интерьерных растений.

Тема 6. Декоративно-лиственные (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Критерии декоративно-лиственных растений.
2. Классификация и представители.
3. Требования к выращиванию.

4. Использование в озеленении интерьеров.

Тема 7. Декоративно-цветущие комнатные растения (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Критерии декоративно-цветочных растений.
2. Классификация и представители.
3. Требования к выращиванию.
4. Использование в озеленении интерьеров.

Тема 8. Лианы (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Жизненная форма – лианы.
2. Классификация интерьерных лиан.
3. Разнообразие интерьерных лиан.
4. Особенности выращивания и ухода за лианами.
5. Использование в озеленении интерьеров.

Тема 9. Растения эпифиты (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Жизненная форма – эпифиты.
2. Классификация интерьерных эпифитов.
3. Разнообразие интерьерных эпифитов.
4. Особенности выращивания и ухода за эпифитами.
5. Использование в озеленении интерьеров.

Тема 10. Ампельные растения (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Ампельные растения, общая характеристика.
2. Классификация интерьерных ампелей.
3. Разнообразие интерьерных ампелей.
4. Особенности выращивания и ухода за ампельными растениями.
5. Использование в озеленении интерьеров.

Тема 11. Суккуленты (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Жизненная форма – суккуленты.
2. Классификация интерьерных суккулентов.
3. Разнообразие интерьерных суккулентов.
4. Особенности выращивания и ухода за суккулентами.
5. Использование в озеленении интерьеров.

Тема 12. Пальмы (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Жизненная форма – пальмы.
2. Классификация интерьерных пальм.
3. Разнообразие интерьерных пальм.
4. Особенности выращивания и ухода за пальмами.
5. Использование в озеленении интерьеров.

Тема 13. Декоративные папоротники (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Жизненная форма – папоротники.

2. Классификация интерьерных папоротников.
3. Разнообразие интерьерных папоротников.
4. Особенности выращивания и ухода за папоротниками.
5. Использование в озеленении интерьеров.

Тема 14. Насекомоядные (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Насекомоядные интерьерные растения.
2. Классификация интерьерных насекомоядных растений.
3. Разнообразие интерьерных насекомоядных растений.
4. Особенности выращивания и ухода за насекомоядными растениями.
5. Использование в озеленении интерьеров.

Тема 15. Орхидеи (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Общая характеристика орхидных.
2. Классификация интерьерных орхидей.
3. Разнообразие интерьерных орхидей.
4. Особенности выращивания и ухода за орхидеями.
5. Использование в озеленении интерьеров.

Тема 16. Декоративные группы интерьерных растений (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Декоративно-лиственные интерьерные растения.
2. Декоративно-цветущие интерьерные растения.
3. Лианы, классификация и уход.
4. Растения эпифиты, классификация и уход.
5. Насекомоядные растения, классификация и уход.
6. Ампельные растения, классификация и уход.
7. Суккуленты, классификация и уход.
8. Пальмы и ложные пальмы, классификация и уход.
9. Орхидеи, классификация и уход.

Тема 17. Контрольная работа № 1 (2 ч.)

Вопросы для обсуждения

1. Задачи фитодизайна.
2. Роль интерьерных растений.
3. Значение фитонцидов в жизни растений.
4. Основные направления фитодизайна.
5. Цветочная аранжировка, понятие и направления.
6. Стили цветочной композиции.
7. Основы цветочной композиции.
8. Цветовые сочетания в композиции.
9. История возникновения комнатных растений.
10. Родина происхождения интерьерных растений.
11. Принципы классификации интерьерных растений.
12. Декоративно-лиственные интерьерные растения.
13. Декоративно-цветущие интерьерные растения.
14. Лианы, классификация и уход.
15. Растения эпифиты, классификация и уход.
16. Насекомоядные растения, классификация и уход.
17. Ампельные растения, классификация и уход.
18. Суккуленты, классификация и уход.

19. Пальмы и ложные пальмы, классификация и уход.

20. Орхидеи, классификация и уход

Раздел 2. Принципы построения цветочных композиций (24 ч.)

Тема 18. Почвенные субстраты (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Типы почв.
2. Земельные смеси.
3. Дополнительные компоненты.
4. Мульчирование, значение и средства.
5. Выращивание растений без почвы: гидро- и аэропоника.
6. Гидрогели, применение и правила использования.

Тема 19. Минеральное питание интерьерных растений (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Питание интерьерных растений.
2. Органические удобрения.
3. Минеральные удобрения.
4. Роль макроэлементов в жизни растений.
5. Микроэлементы.
6. Правила внесения удобрений.

Тема 20. Болезни интерьерных растений (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Классификация болезней интерьерных растений.
2. Вирусные заболевания.
3. Бактериальные болезни.
4. Грибковые заболевания.
5. Физиологические болезни.

Тема 21. Вредители интерьерных растений (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Вредители интерьерных растений: насекомые, черви, паукообразные.
2. Меры профилактики и борьбы с вредителями.
3. Химические мероприятия. Инсектициды, правила пользования.
4. Механические меры борьбы.
5. Биологические меры борьбы.

Тема 22. Размножение декоративных растений (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Способы размножения интерьерных растений.
2. Семенное размножение.
3. Вегетативное размножение.
4. Бесполое (споровое) размножение.

Тема 23. Экология интерьерных растений (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Освещение интерьерных растений. Классификация растений по отношению к свету.
2. Виды и способы подсветки интерьерных растений.
3. Влияние температуры на рост и развитие интерьерных растений.

4. Водный режим: интенсивность и частота полива, температура, жесткость поливной воды.
5. Влажность воздуха. Увлажнители. Способы увлажнения.
6. Емкости для выращивания интерьерных растений.
7. Виды почв для выращивания растений.
8. Типы земельных смесей.
9. Дополнительные компоненты.
10. Мульчирование, значение и средства.
11. Выращивание растений без почвы: гидро- и аэропоника.
12. Гидрогели, применение и правила использования.
13. Питание интерьерных растений. Органические удобрения.
14. Минеральные удобрения. Макро и микроэлементы.
15. Признаки нехватки элементов питания. Правила внесения удобрений.

Тема 24. Оформление интерьеров растениями и природными материалами. (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Составление цветочных композиций для детских образовательных учреждений.
2. Озеленение больниц и поликлиник.
3. Составление композиций для жилых помещений.
4. Роль и место бонсай в озеленении интерьеров.
5. Зимние сады, классификация, принципы формирования.

Тема 25. Ландшафтный дизайн садового участка (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Элементы, составляющие ландшафт.
2. Дорожки и газоны.
3. Альпийские горки.
4. Пруды и водоемы.
5. Зеленые и опорные стенки.
6. Фонари и светильники.
7. Террасы и лестницы.
8. Малые архитектурные формы.

Тема 26. Ландшафтный дизайн городской территории (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Пришкольный участок.
2. Оформление участка детского сада.
3. Декоративное оформление территории больниц и поликлиник.
4. Озеленение производственной зоны.

Тема 27. Озеленение домов, офисов и общественных учреждений (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Пришкольный участок.
2. Оформление участка детского сада.
3. Декоративное оформление территории больниц и поликлиник.
4. Озеленение производственной зоны.

Тема 28. Газоны, общая характеристика, классификация, уход (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Значение газона в озеленении территории.
2. Классификация газонов.

3. Общие принципы устройства газона.
4. Подбор семян для газонной смеси.
5. Посев и полив газона.
6. Уход за газоном.
7. Оформление газона.

Тема 29. Использование в озеленении декоративных кустарников (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Виды декоративных кустарников.
2. Особенности размножения.
3. Формирование габитуса.
4. Виды использования декоративных кустарников.
5. Использование декоративных кустарников в создании декоративных композиций.

Тема 30. использование в озеленении декоративных деревьев (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Виды декоративных деревьев.
2. Особенности размножения.
3. Формирование габитуса.
4. Болезни и вредители древесной растительности.
5. Использование древесных растений в создании декоративных композиций.

Тема 31. выгонка цветов и веток (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Прием выгонки растений.
2. Этапы выгонки.
3. Виды растений, пригодных для выгонки.
4. Содержание выгоночных растений.

Тема 32. Сухие букеты (2 ч.)

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие «сухие букеты».
2. Ассортимент растений, пригодных для сухих букетов.
3. Условия сбора растений-сухоцветов.
4. Виды обработки растений-сухоцветов.
5. Использование сухоцветов в составлении декоративных композиций.

Тема 33. Итоговая контрольная работа (2 ч.)

Вариант 1.

1. Охарактеризовать предмет и задачи фитодизайна.
2. Назовите минеральные удобрения. Дайте понятие «макро и микроэлементы».
3. Дайте характеристику вирусным болезням интерьерных растений.

Вариант 2.

1. Охарактеризуйте роль интерьерных растений в жизни человека.
2. Дайте характеристику ампельным растениям. Назовите классификацию и

особенности

ухода.

3. Опишите признаки нехватки элементов питания. Приведите правила внесения удобрений.

Вариант 3.

1. Опишите историю возникновения комнатных растений.

2. Охарактеризуйте принципы освещения интерьерных растений. Назовите классификацию растений по отношению к свету.
3. Дайте характеристику грибковым заболеваниям интерьерных растений.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (разделу)

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы

Восьмой семестр (92 ч.)

Раздел 1. Основы фитодизайна (50 ч.)

Вид СРС: Выполнение проектов и заданий поисково-исследовательского характера

1. Современные тенденции в фитодизайне.
2. Зарождение искусства фитодизайна.
3. Ландшафтный фитодизайн приусадебного участка.
4. Ландшафтный фитодизайн городских улиц, площадей.
5. Проблема комплектования зимнего сада.
6. Своеобразие подбора растений для детской, гостиной и спальни.
7. Икебана как разновидность фитодизайна.
8. Использование древесных растений в создании декоративных композиций.
9. Классификация и устройство газона.
10. Виды декоративно-цветочного оформления.

Вид СРС: Подготовка к практическим / лабораторным занятиям

1. Построение плоскостной композиции для офисов и жилых интерьеров.
2. Эскиз композиции.
3. Стиль плоскостной композиции.
4. Цвет. Контраст.
5. Построение объемной композиции.
6. Проблемы цвета, линии, объемных соотношений.
7. Стилиевые направления.
8. Вегетативное направление.
9. Декоративное направление.
10. Линейный стиль.
11. Массивный стиль.
12. Линейно-массивный стиль.

Раздел 2. Принципы построения цветочных композиций (42 ч.)

Вид СРС: Подготовка к практическим / лабораторным занятиям

Проанализировать композицию, приведенную на фото, по следующему плану:

Стиль композиции

Основные структурные компоненты

Пропорции сосуда и растительного материала

Цветовая гамма композиции

Назначение композиции

Применяемые методы обработки растительного материала.

Вид СРС: Выполнение индивидуальных заданий

1. Условия содержания комнатных растений.
2. Содержание растений дома.
3. Расположение комнатных растений.
4. Одиночные растения.
5. Композиция из горшечных культур.

6. Комнатный садик. Террариум.
7. Оформление школ и детских садов.
8. Оформление больниц и поликлиник.
9. Оформление рабочих и служебных помещений.

7. Тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства

8.1. Компетенции и этапы формирования

№ п/п	Оценочные средства	Компетенции, этапы их формирования
1	Предметно-методический модуль	ПК-11, ПК-12
2	Предметно-технологический модуль	ПК-11
3	Учебно-исследовательский модуль	ПК-11

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Шкала, критерии оценивания и уровень сформированности компетенции			
2 (не зачтено) ниже порогового	3 (зачтено) пороговый	4 (зачтено) базовый	5 (зачтено) повышенный
ПК-11 Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования			
ПК-11.2 Применяет современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях.			
Не умеет применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях	В целом умеет, но допускает ошибки в применении современных экспериментальных методов работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях	В целом успешно, но с незначительными ошибками применяет современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях	Успешно применяет современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях
ПК-12 Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций			
ПК-12.2 Выделяет и анализирует клеточные и молекулярные механизмы, обеспечивающие единство физиолого-биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма.			
Не умеет выделять и анализировать клеточные и молекулярные механизмы, обеспечивающие единство физиолого-биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма.	В целом умеет, но допускает ошибки при выделении и анализе клеточных и молекулярных механизмов, обеспечивающих единство физиолого-биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма.	В целом успешно, но с незначительными ошибками выделяет и анализирует клеточные и молекулярные механизмы, обеспечивающие единство физиолого-биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма.	Успешно выделяет и анализирует клеточные и молекулярные механизмы, обеспечивающие единство физиолого-биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма.

ских процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма	биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма	физиолого-биохимических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма	на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях среды обитания организма
Уровень сформированности и компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	незачтено	Ниже 60%

8.3. Вопросы промежуточной аттестации

Восьмой семестр (Зачет, ПК-11.2, ПК-12.2)

- Охарактеризуйте предмет и задачи фитодизайна. Поясните его связь с научными дисциплинами.
- Охарактеризуйте роль интерьерных растений в жизни человека.
- Опишите историю возникновения комнатных растений.
- Назовите центры происхождения интерьерных растений.
- Назовите принципы классификации интерьерных растений.
- Охарактеризуйте лианы. Поясните их классификацию. Назовите представителей.
- Охарактеризуйте растения-эпифиты. Назовите типы и представителей.
- Охарактеризуйте декоративно-лиственные растения. Назовите типы пестролистности.
- Охарактеризуйте декоративноцветущие интерьерные растения.
- Дайте характеристику насекомоядным растениям. Назовите представителей и особенности выращивания.
- Дайте характеристику пальмам и «ложным пальмам». Назовите представителей и особенности выращивания.
- Дайте характеристику суккулентам. Назовите их классификацию, особенности ухода.
- Дайте характеристику папоротникам. Поясните размножение и особенности ухода.
- Дайте характеристику лианам. Поясните их классификацию, особенности ухода.
- Дайте характеристику эпифитам. Поясните их классификацию и особенности ухода.
- Дайте характеристику ампельным растениям. Назовите классификацию и особенности ухода.
- Назовите минеральные удобрения. Дайте понятие «макро и микроэлементы».
- Опишите признаки нехватки элементов питания. Приведите правила внесения удобрений.
- Охарактеризуйте минеральное питание интерьерных растений. Поясните роль

органических удобрений.

20. Охарактеризуйте принципы освещения интерьерных растений. Назовите классификацию растений по отношению к свету.

21. Охарактеризуйте виды и способы подсветки интерьерных растений.

22. Охарактеризуйте влияние температуры на рост и развитие интерьерных растений. Опишите группы растений по температурным условиям

23. Поясните влияние влажности воздуха. Опишите способы увлажнения.

24. Дайте характеристику емкостям для выращивания интерьерных растений.

25. Назовите виды почв для выращивания растений.

26. Назовите типы земельных смесей.

27. Назовите дополнительные компоненты земельных смесей интерьерных растений.

28. Охарактеризуйте процесс мульчирования, его значение и средства.

29. Поясните особенности выращивания растений без почвы: гидро- и аэропоника.

30. Охарактеризуйте гидрогели, особенности их применение и правила использования.

31. Дайте характеристику вирусным болезням интерьерных растений.

32. Дайте характеристику грибковым заболеваниям интерьерных растений.

33. Дайте характеристику бактериальным болезням интерьерных растений.

34. Дайте характеристику физиологическим заболеваниям интерьерных растений.

35. Дайте характеристику вредителям комнатных растений.

36. Назовите вертикальные и горизонтальные композиции. Приведите примеры растений, используемых в таких композициях.

37. Дайте характеристику стандартной и профессиональной композиции.

38. Поясните назначение и виды композиций горшечных культур.

39. Охарактеризуйте особенности озеленения официальных учреждений: офисы, залы заседаний, кабинеты.

40. Опишите специфику озеленения библиотек, конференцзалов.

41. Опишите специфику озеленения производственных помещений.

42. Опишите специфику озеленения детских учреждений.

43. Назовите критерии декоративности интерьерных растений.

44. Охарактеризуйте приемы размножения и разведения интерьерных растений.

45. Назовите основы цветочной композиции. Поясните основные характеристики композиции.

46. Охарактеризуйте основные направления цветочной аранжировки.

47. Дайте характеристику основным стилям цветочной композиции.

48. Охарактеризуйте приемы оформления декоративными растениями городских парков и скверов.

49. Поясните назначение и виды газонов. Формирование газона. Уход и полив газона.

50. Дайте характеристику растениям-сухоцветам и приемам их использования.

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет позволяет оценить сформированность компетенций, теоретическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, готовность к практической деятельности, приобретенные навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом

набранной суммы баллов.

Собеседование (устный ответ) на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (устного ответа) студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

Тесты

При определении уровня достижений студентов с помощью тестового контроля необходимо обращать особое внимание на следующее:

- оценивается полностью правильный ответ;
- преподавателем должна быть определена максимальная оценка за тест, включающий определенное количество вопросов;
- преподавателем может быть определена максимальная оценка за один вопрос теста;
- по вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, оценка определяется исходя из максимальной оценки за один вопрос теста.

Письменная контрольная работа

Виды контрольных работ: аудиторные, домашние, текущие, экзаменационные, письменные, графические, практические, фронтальные, индивидуальные.

Система заданий письменных контрольных работ должна:

- выявлять знания студентов по определенной дисциплине (разделу дисциплины);
- выявлять понимание сущности изучаемых предметов и явлений, их закономерностей;
- выявлять умение самостоятельно делать выводы и обобщения;
- творчески использовать знания и навыки.

Требования к контрольной работе по тематическому содержанию соответствуют устному ответу.

Также контрольные работы могут включать перечень практических заданий.

Контекстная учебная задача, проблемная ситуация, ситуационная задача, кейсовое задание

При определении уровня достижений студентов при решении учебных практических задач необходимо обращать особое внимание на следующее:

- способность определять и принимать цели учебной задачи, самостоятельно и творчески планировать ее решение как в типичной, так и в нестандартной ситуации;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы и задания;

- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении учебных задач;
- грамотное использование основной и дополнительной литературы;
- умение использовать современные информационные технологии для решения учебных задач, использовать научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Бауэр, Н.В. Ландшафтное проектирование : учебное пособие : [16+] / Н.В. Бауэр ; Тюменский государственный университет. – Тюмень : Тюменский государственный университет, 2013. – 256 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571885> (дата обращения: 26.12.2019). – Библиогр.: с. 231 - 232. – ISBN 978-5-400-00855-9. – Текст : электронный.
2. Сунгурова, Н.Р. Декоративная дендрология : учебное пособие / Н.Р. Сунгурова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова. – Архангельск : САФУ, 2014. – 116 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436208> (дата обращения: 26.12.2019). – Библиогр.: с. 87. – ISBN 978-5-261-00986-3. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Соколова, Т. А. Декоративное растениеводство. Цветоводство : учебник для студентов вузов / Т. А. Соколова, И. Ю. Бочкова. – М. : Академия, 2010. – 432 с.
2. Соколова, Т. А. Цветоводство для открытого грунта : учеб. пособие / Т. А. Соколова. – М. : ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. – 115 с.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. <http://www.agroatlas.ru> - Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения
2. <http://www.plantopedia.ru/> - На сайте есть четыре полных и подробных энциклопедии растений: энциклопедия садовых растений, энциклопедия комнатных растений, энциклопедия срезочных растений и энциклопедия огородных растений.

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче экзамена.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
- прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;

- выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к экзамену;
 - составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
 - выучите определения терминов, относящихся к теме;
 - продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
 - подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
 - продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию.
- Рекомендации по работе с литературой:
- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
 - составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;
 - выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn---8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Профессиональная база данных «Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации» (<http://opendata.mkrf.ru/>)
3. Электронная библиотечная система Znanium.com(<http://znanium.com/>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (аудитория 28)

Лаборатория генетики, физиологии растений и теории эволюции

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место преподавателя в составе (компьютер, клавиатура, сетевой фильтр, проектор, крепление, экран);

Лабораторное оборудование: комплект Биологическая микроработы.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro.
- Microsoft Office Professional Plus 2010
- 1С: Университет ПРОФ

Помещение для самостоятельной работы.

Читальный зал электронных ресурсов (помещение №1016).

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер 12 шт., мультимедийный проектор 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации, электронные диски с учебными и учебно-методическими пособиями.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro
- Microsoft Office Professional Plus 2010
- 1С: Университет ПРОФ