


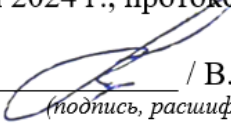
Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		



УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета Института медицины, экологии и физической культуры от «19» июня 2024 г., протокол № 10/261

Председатель

 / В.В. Машин /
(подпись, расшифровка подписи)
от 19 июня 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	ОСНОВЫ ИНТРОДУКЦИИ И АККЛИМАТИЗАЦИИ РАСТЕНИЙ
Факультет	Экологический
Кафедра	Лесного хозяйства
Курс	4

Направление подготовки **35.03.10 Ландшафтная архитектура (уровень бакалавриата)**

Профиль: **Садово-парковое хозяйство и ландшафтный дизайн**

Форма обучения: **очно-заочная**

Дата введения в учебный процесс УлГУ: «1» сентября 2024 г.


Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № _____ от _____ 20__ г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Митрофанова Наталья Александровна	Лесного хозяйства	Доцент, кандидат биологических наук, доцент

СОГЛАСОВАНО	
Заведующий выпускающей кафедрой лесного хозяйства	
 Подпись	/ <u>Л.И. Загидуллина</u> / Расшифровка подписи
<u>16</u> апреля 2024 г.	

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

- дать теоретические знания об основах интродукции и акклиматизации древесно-кустарниковых растений;
- освоить навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

Задачи:

- изучение целенаправленной деятельности человека по продвижению растений в совокупности теорий и методов, способствующих процессам их акклиматизации и обогащению флоры;
- изучение конечной цели интродукции – как процесса освоения к использованию интродуцентов в практике ландшафтного строительства.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина относится к Б1.В.1. - часть, формируемая участниками образовательных отношений (Б1.В.1.ДВ.04.01).

Освоение дисциплины базируется на знаниях, приобретенных в рамках изучения таких *предшествующих* дисциплин, Ботаника, Декоративная дендрология, Ознакомительная практика, Почвоведение, Газоноведение, Экология растений, Геоботаника, Цветоводство, Физиология растений, Лесная генетика и селекция, Основы лесоведения, Древесные растения в ландшафтной архитектуре, Ландшафтный дизайн, Организация лесосеменной базы.

Дисциплина является *сопутствующей* для дисциплин: Цветочное оформление объектов ландшафтной архитектуры, Декоративное растениеводство, Вертикальная планировка объектов ландшафтной архитектуры, Лесные и декоративные питомники, Творческая практика (по проектированию открытых пространств).


Последующими дисциплинами являются: Защита растений, Частное семеноводство.

Знания, умения и навыки могут быть использованы при прохождении преддипломной практики, подготовке и сдачи ГОС, при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенции
ПК-3. Готов реализовывать технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом	Знать: значение массового привлечения исходного материала для акклиматизации и селекции, факторы, определяющие возможность интродукции декоративных деревьев и кустарников и цветочных культур; Уметь: оценивать растения природной флоры в куль-

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

и закрытом грунте	туре, применять интродуценты в зеленом строительстве и лесном хозяйстве; разрабатывать проекты и мероприятия по созданию и формированию объектов ландшафтного строительства; Владеть: анализом, позволяющим определять сильные и слабые стороны предложений при принятии решений; методами интродукционных исследований декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур.
ПК-1. Готов обосновать технические решения и проводить мероприятия по строительству, содержанию и реконструкции объектов ландшафтной архитектуры и других территорий рекреационного назначения	
ПК-5 Готов участвовать в управлении объектами ландшафтной архитектуры в области их функционального использования, охраны и защиты	

4 ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) 3 ЗЕТ

4.2. По видам учебной работы (в часах):

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения - очно-заочная)	
	Всего по плану	В т.ч. по семестрам
		8
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	32	32
лекции	16	16
семинары и практические занятия	16	16
лабораторные работы, практикумы	-	-
Самостоятельная работа	76	76
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы.	Тестирование, доклад, опрос	Тестирование, доклад, опрос
Курсовая работа	-	-
Виды промежуточной аттестации	зачет	зачет
Всего часов по дисциплине	108	108

**В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.*

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

4.3 Содержание дисциплины (модуля.) Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Тема	Всего	Виды учебных занятий				Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Самостоятельная работа	
		Лекции	Семинарские занятия	В т.ч. в интерактивной форме		
1. Введение в дисциплину	14	2	2	-	10	опрос
2. Генетические основы интродукции и акклиматизации растений.	14	2	2	-	10	опрос
3. Методы выполнения интродукционных работ. Этапы интродукционных работ.	14	2	2		10	опрос
4. Биологические особенности размножения древесных интродуцентов	14	2	2	4	10	опрос
5. Выделение и сохранение генетического фонда растений. Использование древесно-кустарниковых интродуцентов в современном ландшафтном строительстве	14	2	2		10	опрос
6. Генетическая оценка деревьев и насаждений интродуцированных древесных пород.	14	2	2		10	опрос
7. Методы выведения форм и сортов растений	12	2	2		8	опрос
8. Сортоводство и сортоиспытание	12	2	2		8	опрос
ИТОГО	108	16	16	4	36	

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Введение в дисциплину.

Определение, предмет. Направления и методы интродукции растений. Развитие интродукции как науки. Оценка современного уровня развития интродукции растений, сортоиспытания и семеноводства в мире и России. Что подразумевают под интродукцией и сопутствующими ей акклиматизацией и натурализацией растений. Каковы отличительные особенности интродукции древесно-кустарниковых и травянистых растений для ландшафтного строительства.

Тема 2. Генетические основы интродукции и акклиматизации растений.

Принципиальные теоретические предпосылки плановой интродукции. Клетка и информация. Ауторепродукция. Менделеевская наследственность. Независимое наследование пар аллелей. Наследственность и среда. Генетика количественных признаков. Теоретические основы интродукции и акклиматизации древесных и кустарниковых растений.

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Тема 3. Методы выполнения интродукционных работ.

Экологические основы устойчивости растений. Отбор как метод интродукции растений. Виды отбора в интродукции растений. Прижизненная оценка наследственных свойств растений. Ранняя диагностика интродукционного потенциала декоративных растений, биологическая сущность и целевое назначение. Гибридизация как основной метод интродукции растений. Контролируемое опыление. Задачи, решаемые методом гибридизации. Гетерозис, полиплоидия, мутагенез как методы селекции лесообразующих древесных растений. Интродукция методом климатических аналогов. Интродукция методом сравнительного изучения палеоареалов и современных ареалов растений. Метод эколого-исторического анализа флоры Культиасова. Флорогенетический метод выбора интродуцентов Соболевской. Метод экогенетического анализа рода Культиасова. Метод родовых комплексов Русанова. Метод геоботанических эдификаторов Русанова – Быкова. Метод изучения интродуцентов в природе Кучерова. Метод прямого эксперимента Вавилова. Метод учета опыта акклиматизации за прошлое время Аврорина. Метод морфофизиологического анализа годичных ритмов интродуцируемых растений Сергеева – Сергеевой.

Тема 4. Биологические особенности размножения древесных интродуцентов

Формы и системы размножения. Их сущность и роль в сохранении генотипических особенностей родительских растений в потомстве. Практическое применение различных форм размножения. Способы вегетативного размножения при интродукции и акклиматизации порослью от пня, отводками, корневыми отпрысками, корневищными побегами, черенками, культурой тканей, прививками. Ритм роста и развития. Фенология, фенофаза, фенологические наблюдения. Задачи фенологии. Алгоритм фенологических наблюдений. Стадии проявления фенофазы. Фенофазы травянистых растений. Фенофазы хвойных растений. Фенофазы древесных лиственных растений. Ведение фенологического журнала. Математическая и графическая обработка фенологических наблюдений, коэффициент вариации. Глубокий и вынужденный покой. Факторы, вызывающие покой. Закаливание и морозостойкость. Причины низкой морозостойкости интродуцентов. Изнеживание. Виды интродуцентов по глубине и длительности органического покоя. Морозостойкость тканей, органов и частей растений. Определение состояния покоя. Способы повышения морозостойкости интродуцентов. Засухоустойчивость и жароустойчивость растений. Коэффициент увлажнения. Типы местообитаний, выделяемые по величине коэффициента увлажнения.

Тема 5. Выделение и сохранение генетического фонда растений

Использование древесно-кустарниковых интродуцентов в современном ландшафтном строительстве. Состояние семеноводства растений, используемых в ландшафтном строительстве. Классификация семян. Маточные и архивные объекты: отбор, документация, формирование, использование в семеноводческих целях.

Тема 6. Генетическая оценка деревьев и насаждений интродуцированных древесных пород.

Комбинационная способность, общая и специфическая: понятия, генетические основы, оценка методами статистической обработки данных, практическое применение. Генетическая оценка деревьев по семенному потомству в испытательных культурах. Значение индуцированных мутаций и отдаленной гибридизации. Проведение селекционных мероприятий по повышению урожайности. Селекционно-генетическая оценка интродуцированных видов.

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Тема 7. Методы выведения форм и сортов растений.

Основные методы современной селекции растений. Примеры выведения сортов растений при помощи этих методов. Влияние интродукции на урожайность, декоративность различных частей растений, устойчивость к экологическим факторам и иммунитет у видов, используемых в лесном хозяйстве России. Интродукционная характеристика ассортимента декоративных растений. Задачи и перспективы развития интродукции и акклиматизации древесных растений (на примере Ульяновской области). Массовый и индивидуальный отбор как метод селекции растений

Тема 8. Сортоводство и сортоиспытание.

Методы сортоводства древесных растений. Классификация сортов древесных растений. Этапы сортоиспытания. Сорты и сортогруппы наиболее распространенных древесных растений интродуцентов.

6 ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

1. Введение в дисциплину.

Вопросы к теме:

1. Определение, предмет.
2. Направления и методы интродукции растений.
3. Развитие интродукции как науки.
4. Оценка современного уровня развития интродукции растений, сортоиспытания и семеноводства в мире и России.
5. Что подразумевают под интродукцией и сопутствующими ей акклиматизацией и натурализацией растений?
6. Каковы отличительные особенности лесной интродукции?

2. Генетические основы интродукции и акклиматизации растений.

Вопросы по теме:

1. Каковы принципиальные теоретические предпосылки плановой интродукции?
2. Клетка и информация. Ауторепродукция. Менделеевская наследственность.
3. Независимое наследование пар аллелей. Наследственность и среда.
4. Генетика количественных признаков.
5. Теоретические основы интродукции и акклиматизации древесных и кустарниковых растений.

3. Методы выполнения интродукционных работ.

Вопросы по теме:

1. Экологические основы устойчивости растений.
2. Отбор как метод интродукции растений. Виды отбора в интродукции растений.
3. Прижизненная оценка наследственных свойств растений.
4. Ранняя диагностика интродукционного потенциала декоративных растений, биологическая сущность и целевое назначение.
5. Гибридизация как основной метод интродукции растений. Контролируемое опыление.
6. Задачи, решаемые методом гибридизации.
7. Гетерозис, полиплоидия, мутагенез как методы селекции лесообразующих древесных растений.
8. Интродукция методом климатических аналогов

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

9. Интродукция методом сравнительного изучения палеоареалов и современных ареалов растений.
10. Метод эколого-исторического анализа флоры Культиасова. Флорогенетический метод выбора интродуцентов Соболевской.
11. Метод экогенетического анализа рода Культиасова. Метод родовых комплексов Русанова.
12. Метод геоботанических эдификаторов Русанова – Быкова. Метод изучения интродуцентов в природе Кучерова. Метод прямого эксперимента Вавилова.
13. Метод учета опыта акклиматизации за прошлое время Аврорина. Метод морфофизиологического анализа годичных ритмов интродуцируемых растений Сергеева – Сергеевой.

4. Биологические особенности размножения древесных интродуцентов

Вопросы по теме:

1. Формы и системы размножения. Их сущность и роль в сохранении генотипических особенностей родительских растений в потомстве.
2. Практическое применение различных форм размножения.
3. Способы вегетативного размножения при интродукции и акклиматизации порослью от пня, отводками, корневыми отпрысками, корневищными побегами, черенками, культурой тканей, прививками.
4. Ритм роста и развития. Фенология, фенофаза, фенологические наблюдения. Задачи фенологии.
5. Алгоритм фенологических наблюдений. Стадии проявления фенофазы.
6. Фенофазы травянистых растений.
7. Фенофазы хвойных растений.
8. Фенофазы древесных лиственных растений.
9. Ведение фенологического журнала. Математическая и графическая обработка фенологических наблюдений, коэффициент вариации.
10. Глубокий и вынужденный покой. Факторы, вызывающие покой.
11. Закаливание и морозостойкость. Причины низкой морозостойкости интродуцентов.
12. Изнеживание. Виды интродуцентов по глубине и длительности органического покоя.
13. Морозостойкость тканей, органов и частей растений. Определение состояния покоя.
14. Способы повышения морозостойкости интродуцентов.
15. Засухоустойчивость и жароустойчивость растений.
16. Коэффициент увлажнения. Типы местообитаний, выделяемые по величине коэффициента увлажнения.

5. Выделение и сохранение генетического фонда растений.

Вопросы по теме:

1. Использование древесно-кустарниковых интродуцентов в современном ландшафтном строительстве.
2. Состояние семеноводства растений, используемых в ландшафтном строительстве.
3. Классификация семян.
4. Маточные и архивные объекты: отбор, документация, формирование, использование в семеноводческих целях.

6. Генетическая оценка деревьев и насаждений интродуцированных древесных пород.

Вопросы по теме:

1. Комбинационная способность, общая и специфическая: понятия, генетические основы, оценка методами статистической обработки данных, практическое применение.

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

2. Генетическая оценка плюсовых деревьев по семенному потомству в испытательных культурах.
3. Значение индуцированных мутаций и отдаленной гибридизации.
4. Проведение селекционных мероприятий по повышению урожайности.
5. Селекционно-генетическая оценка интродуцированных видов

7. Методы выведения форм и сортов растений.

Вопросы по теме:

1. Охарактеризуйте основные методы современной селекции растений. Приведите примеры выведения сортов растений при помощи этих методов.
2. Влияние интродукции на урожайность, декоративность различных частей растений, устойчивость к экологическим факторам и иммунитет у видов, используемых в лесном хозяйстве России.
3. Интродукционная характеристика ассортимента декоративных растений.
4. Задачи и перспективы развития интродукции и акклиматизации древесных растений (на примере Ульяновской области)
5. Массовый и индивидуальный отбор как метод селекции растений

8. Сортоводство и сортоиспытание.

Вопросы по теме:

1. Методы сортоводства древесных растений.
2. Классификация сортов древесных растений.
3. Этапы сортоиспытания.
4. Сорты и сортогруппы наиболее распространенных древесных растений интродуцентов.

7 ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

8 ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

9 ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Теоретические основы интродукции и акклиматизации древесных и кустарниковых растений.
2. Задачи и перспективы развития интродукции растений.
3. Интродукция как наука. Цели и задачи интродукции.
4. Интродукция и акклиматизация. Натурализация растений.
5. Географические источники для интродукции.
6. История интродукции древесно-кустарниковых растений.
7. Экологические основы устойчивости растений.
8. Устойчивость как приспособительная реакция растений к экстремальным условиям существования.
9. Температурная устойчивость растений.
10. Отношение растений к влаге.
11. Действие недостаточного увлажнения и избытка воды на растения.
12. Солеустойчивость растений.

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

13. Газоустойчивость растений и устойчивость к основным видам промышленных загрязнений.
14. Физиолого-биохимические основы устойчивости растений к заболеваниям.
15. Практические основы интродукции древесно-кустарниковых пород.
16. Этапы интродукционного процесса.
17. Биологические особенности размножения древесных интродуцентов.
18. Использование древесно-кустарниковых интродуцентов в лесном хозяйстве.
19. Метод климатических аналогов Майера. Метод агроклиматических аналогов Селянинова.
20. Метод сравнительного изучения палеоареалов и современных ареалов интродуцентов.
21. Метод эколого-исторического анализа флоры Культиасова. Флорогенетический метод выбора интродуцентов Соболевской.
22. Метод экогенетического анализа рода Культиасова. Метод родовых комплексов Русанова.
23. Метод геоботанических эдификаторов Русанова – Быкова. Метод изучения интродуцентов в природе Кучерова. Метод прямого эксперимента Вавилова.
24. Метод учета опыта акклиматизации за прошлое время Аврорина. Метод морфофизиологического анализа годичных ритмов интродуцируемых растений Сергеева – Сергеевой.
25. Основные вопросы сортоведения и сортоиспытания.
26. Сорт лесных древесных пород как средство производства.
27. Охарактеризуйте основные методы современной селекции растений.
28. Приведите примеры выведения сортов растений при помощи методов современной селекции.
29. Влияние интродукции на урожайность, декоративность различных частей растений, устойчивость к экологическим факторам и иммунитет у видов, используемых в лесном хозяйстве России.
30. Сформулируйте определение понятия «комбинационная способность».
31. Какие показатели используются для оценки комбинационной способности?
32. В ходе каких испытаний устанавливается величина общей комбинационной способности?
33. В ходе каких испытаний устанавливается величина специфической комбинационной способности?
34. Оценкой чего является общая комбинационная способность?
35. Оценкой чего является специфическая комбинационная способность?
36. Какие методы изучения комбинационной способности разработаны Б. Гриффингом?
37. Какой из общеизвестных методов статистического анализа наиболее часто применяется при расчетах величины комбинационной способности?
38. В чем состоит эволюционное и селекционное значение мутаций?
39. В чем состоят основы расчета показателей комбинационной способности методами дисперсионного анализа?
40. Дайте понятие о комбинационной способности. Общая комбинационная способность и специфическая комбинационная способность.
41. В чем принципы формирования постоянной лесосеменной базы и единого генетико-селекционного комплекса в России?
42. Каков анализ экологических условий для принятия проектных решений при проектировании объектов ПЛСБ, ЕГСК, географических и экологических культур.
43. Селекция, исходный материал, репродукция ели обыкновенной.
44. Селекция, исходный материал, репродукция лиственницы.

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

45. Генофонд и исходный материал бука.
46. Селекция, исходный материал, репродукция ильмовых.
47. Селекция, исходный материал, репродукция ясеня.
48. Селекция, исходный материал, репродукция тополя.
49. Селекция, исходный материал, репродукция ивы.
50. Селекция, исходный материал, репродукция березы.
51. Исходный материал для селекции древесных пород.
52. Особенности испытания древесных пород.
53. Лесосеменные плантации повышенной генетической ценности.
54. Аутовегетативное размножение древесных пород.
55. Маточные плантации, способы создания.
56. Селекционные методы улучшения хвойных пород.
57. Селекционные методы улучшения лиственных пород.

10 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяется в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол № 8/268 от 26.03.19 г.).

Форма обучения: очно-заочная

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
1. Введение в дисциплину	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к опросу. Подготовка к тестированию	10	Опрос, зачет
2. Генетические основы интродукции и акклиматизации растений.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к опросу. Подготовка к тестированию	10	Опрос, зачет
3. Методы выполнения интродукционных работ. Этапы интродукционных работ.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к опросу. Подготовка к тестированию	10	Опрос, зачет
4. Биологические особенности размножения древесных интродуцентов	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к опросу. Подготовка к тестированию	10	Опрос, зачет
5. Выделение и сохранение генетического фонда растений. Использование древесно-кустарниковых интродуцентов в со-	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к опросу. Подготовка к тестированию	10	Опрос, зачет

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
временном ландшафтном строительстве			
6. Генетическая оценка деревьев и насаждений интродуцированных древесных пород.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к опросу. Подготовка к тестированию	10	Опрос, зачет
7. Методы выведения форм и сортов растений	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка к опросу. Подготовка к тестированию	8	Опрос, зачет
8. Сортоводство и сортоиспытание	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Подготовка РГР. Подготовка к сдаче зачета. Подготовка к итоговому тестированию	8	РГР, тест, зачет

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная литература:

1. Дроздов, И. И. Лесная интродукция : учеб. пособие для вузов / И. И. Дроздов, Ю.И. Дроздов. - Москва : МГУЛ, 2000. - 135 с.

2. Громадин, Анатолий Викторович. Дендрология : Учебник для вузов / Анатолий Викторович, Дмитрий Леонидович ; Громадин А. В., Матюхин Д. Л. - 3-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2021. - 342 с. - (Высшее образование). - URL: <https://urait.ru/bcode/474409>

дополнительная:

3. Викторов, В. П. Внутривидовая изменчивость растений : учебное пособие / В. П. Викторов. — Москва : Московский педагогический государственный университет, 2016.— 172 с. — ISBN 978-5-4263-0460-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72527.html>

4. Генетические основы селекции растений. Общая генетика растений. Том 1 : монография / А. В. Кильчевский, Л. В. Хотылева, Л. А. Тарутина [и др.] ; под редакцией А. В. Кильчевский, Л. В. Хотылева. — Минск : Белорусская наука, 2008. — 551 с. — ISBN 978-985-08-0989-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/12295.html>

5. Калашникова Елена Анатольевна. Получение посадочного материала древесины цветочных и травянистых растений с использованием методов биотехнологии : учеб. пособие для вузов по направл. "Лес. хоз-во и ландшафт. стр-во" / Калашникова Елена

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Анатольевна, А. Р. Родин. - 3-е изд., доп. и испр. - Москва : МГУЛ, 2004. - 84 с.

6. Дроздов, Игорь Иванович. Лесная интродукция : учеб. пособие для заоч. обучения спец. 260400, аспирантов и спец. лес. и лесопарк. хоз-ва / Дроздов Игорь Иванович, Ю. И. Дроздов. - 2-е изд., стер. - Москва : МГУЛ, 2003. - 135 с.

7. Кублик, В. А. Селекция и интродукция древесно-кустарниковых пород в лесном хозяйстве Среднего Поволжья / В. А. Кублик, С. В. Кублик ; УлГУ. - Ульяновск : УлГУ, 2004. - 292 с. - ISBN 5-88866-170-8 (в пер.).

Учебно-методическая

8. **Парамонова Т. А.** Основы интродукции и акклиматизации растений : методические рекомендации для самостоятельной работы бакалавров по направлению подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура / Т. А. Парамонова. - 2022. - 30 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/14434> . - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный.

Согласовано:

Директор научной библиотеки УлГУ



М.М. Бурханова

15.04.2024

б) Программное обеспечение:

- 1.Операционная система Windows;
- 2.Пакет офисных программ Microsoft Office.

в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2024]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2024]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2024]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2024]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2024]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. Clinical Collection : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1->

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102 . – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2024].

3. Базы данных периодических изданий:

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2024]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. – Москва, [2024]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2024]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. SMART Imagebase : научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) : федеральный портал . – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. [Российское образование](http://www.edu.ru) : федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Инженер ведущий



/ Ю.В. Щуренко/

15.04.2024 г.

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование помещений для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата и помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Аудитория -3/211. Аудитория для проведения лекционных, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации	Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской. Комплект мультимедийного оборудования: компьютер, про-

Министерство науки и высшего образования Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

ции, групповых и индивидуальных консультаций.	ектор, экран.
Аудитория -3/322. Аудитория для проведения лекционных, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.	Аудитория укомплектована ученической мебелью и доской.
Аудитория - 230. Аудитория для самостоятельной работы	Аудитория укомплектована ученической мебелью. Оборудование: 16 компьютеров с доступом в Интернет, ЭИОС, ЭБС.
Аудитория -237. Читальный зал научной библиотеки с зоной для самостоятельной работы.	Аудитория укомплектована ученической мебелью. Компьютер (2шт) с доступом в Интернет, ЭИОС, ЭБС. Телевизор, экран, проектор. Стол для лиц с ОВЗ (2 шт)

13 СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (ОВЗ) И ИНВАЛИДОВ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных психофизических особенностей

Разработчик:



доцент Т.А. Парамонова
15.04.2024