

Министерство науки и высшего образования РФ 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 /
 19.06.2024



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕКОРАТИВНОГО ПИТОМНИКА
Факультет	Экологический
Кафедра	Лесного хозяйства
Курс	2

Направление подготовки: **35.04.09 Ландшафтная архитектура**

Профиль: **Современный ландшафтный дизайн урбанизированной среды**

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.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
Парамонова Татьяна Анатольевна	Лесного хозяйства	Доцент, к.б.н.

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой лесного хозяйства
 / Л.И.Загидуллина / (подпись, расшифровка подписи) 15.04.2024

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

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины состоит в получении знаний об особенностях размножения и выращивания древесных и кустарниковых и др. растений; получении знаний об особенностях формирования растений при выращивании; овладении действующими ГОСТ, ОСТ, ТУ, правилами, наставлениями и другими нормативно-техническими и нормативно-справочными материалами, применяемыми при работе с посадочным материалом. Обучающийся должен иметь четкое представление о технологии выращивания посадочного материала: деревьев и кустарников, в условиях открытого и закрытого грунта и быть готовым к выполнению работ по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния.

Задачи освоения дисциплины:

- познакомить студентов с ролью питомников и питомниководства в создании объектов ландшафтной архитектуры;
- охране и улучшении внешней среды населенных пунктов, с перспективами их развития в современных условиях;
- изучить организационно- хозяйственный план питомников декоративных древесных растений и научиться самостоятельно его разрабатывать;
- получить знания о видах и качестве посадочного материала, особенностях его использования и выращивания;
- получить знания об особенностях питания растений в различные периоды роста;
- получить знания об экологических аспектах и проблемах выращивания посадочного материала.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.04. Предшествующими дисциплинами для изучения данного курса является: Современные технологии выращивания декоративного посадочного материала, Тепличное хозяйство, Вертикальное озеленение, Проектирование зимних садов, Устройство газонов и цветников, Декоративное садоводство. Параллельно изучается дисциплина Создание растительных комплексов в городской среде. В последующем компетенции, полученные при изучении данной дисциплины, будут востребованы при прохождении технологической (проектно-технологической) практики, преддипломной практики, а также при выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

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

Процесс изучения дисциплины «Проектирование и организация декоративного питомника» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-3 Способен разрабатывать научно-обоснованные технологии производства растительного материала с учетом его использования в	Знать: современные технологии и производственные процессы выращивания посадочного материала декоративных древесных растений при проектирования декоративных питомников;

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

озеленении	<p>Уметь: применять современные технологии в процессе выращивания посадочного материала при проектировании и создании и организации декоративных питомников;</p> <p>Владеть: способами производственных процессов и современными технологиями выращивания посадочного материала, проектирования и закладки декоративных питомников для создания ландшафтно-архитектурных объектов.</p>
------------	--

4 ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) – 5 ЗЕТ

4.2 Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах):

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения – очно-заочная)	
	Всего по плану	В т.ч. в 3 семестре
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	54	54
Аудиторные занятия:	54	54
лекции	18	18
лабораторные работы, практикумы	36	36
Самостоятельная работа	90	90
Формы текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы	доклад, тестирование, решение задач	доклад, тестирование, решение задач
Виды промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
Всего часов по дисциплине	180	180

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

Форма обучения – очная

Наименование разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий				Формы текущего контроля
		Аудиторные занятия		Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия, семинары			
1. Организация территории декоративного питомника	16	2	4	-	10	тест, доклад
2. Закрытый грунт	16	2	4	1	10	тест, решение задач
3. Основы селекции декоративных древесных растений	16	2	4	2	10	тест, решение задач

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

4. Ассортимент декоративных древесных растений.	16	2	4	1	10	тест, решение задач
5. Дендрарий. Маточное хозяйство.	16	2	4	-	10	тест, решение задач
6. Семенное дело	16	2	4	-	10	тест, решение задач
7. Размножение древесных растений	16	2	4	-	10	тест, решение задач
8. Формирование растений	16	2	4	-	10	тест, решение задач
9. Ростовые вещества	16	2	4	-	10	тест, решение задач
Экзамен	36					
Итого	180	18	36	4	90	-

5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Организация территории декоративного питомника

Производственная структура питомника. Выбор места, дорожно-тропиночная сеть, мелиоративная сеть, ветрозащитные полосы, размещение отделов питомника. Севооборот, ротация и рациональное размещение полей. Удобрения и система обработки почвы. Отдел размножения, его организация. Отделения семенного и вегетативного размножения. Открытый и закрытый грунт. Отдел формирования. Назначение, организация. I школа. Назначение. Организация школы. Подготовка очередного поля. Площади питания, размещение растений при посадке. Уход за саженцами. Формирование штамба. Уход за саженцами кустарников. Отделение привитых форм (I школа). Подготовка подвоев, техника и сроки окулировки. Уход за окулянтами. Выращивание окулянтов. Прививка черенком, сроки прививок листовых и хвойных деревьев. Особенности летней и зимней прививок хвойных. Уход за прививками. Выращивание привитых форм в I школе. Выкопка саженцев деревьев и кустарников, сортировка, прикопка. II школа. Назначение и организация. Подготовка почвы. Отделение кустарников. Ассортимент привитых штамбовых и хвойных кустарников, выращиваемых во II школе. Сроки выращивания. Посадки саженцев. Площадь питания. Уход. Формирование. Выкопка. Отделение деревьев. Источники поступления саженцев во II школу (из I школы, из отводкового отделения, из леса). Площади питания при размещении саженцев деревьев с учетом совмещения II и III школы. Посадка саженцев. Уход за саженцами. Формирование штамба, кроны. Выкопка, сортировка, прикопка.

III школа. Назначение и организация III школы. Отбор и посадка саженцев для выращивания архитектурных форм (колонновидные, пирамидальные, плакучие и т. д.). Ассортимент деревьев, особенности и техника выполнения формовой обрезки. Ассортимент саженцев, выращиваемых в III школе. Площадь питания. Посадка саженцев с уплотнителями и без уплотнителей. Перевод разреженных саженцев II школы в III школу без пересадки. Использование лесных саженцев. Техника подготовки и особенности школирования

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

лесных саженцев в III школу. Уход за саженцами. Особенности выращивания хвойных. Выкопка и реализация саженцев архитектурных, привитых и особо ценных форм хвойных, выращенных в контейнерах (полиэтиленовые цилиндры, ящики). Удлинение сроков посадки обработкой антитранспирантами и дефолиантами.

Тема 2. Закрытый грунт

Выращивание саженцев в контейнерах. Меристемная культура ткани. Организация хранения выкопанных саженцев в холодильных камерах. Другие способы хранения, удлиняющие сроки весенних посадок. Технологические карты на выращивание саженцев в питомнике. Техническое обеспечение: машины, орудия и средства производства; здания и сооружения. Организационно-хозяйственный план и документация в питомнике.

Тема 3. Основы селекции декоративных растений

Значение селекции в декоративном садоводстве; особенности приемов в селекционных работах; значение разнокачественности семян, сортовые признаки и сортовое разнообразие, массовый отбор; клоновая селекция, полиплоидия, гибридизация. Декоративное древоводство. Декоративное древоводство в озеленении населенных мест, специфика организации и производства работ. Применение декоративных деревьев, кустарников и лиан в зеленом хозяйстве городов и населенных мест. Долговечность деревьев и кустарников в условиях урбанизированных территорий. Темпы роста в различных географических районах страны. Конкретное экономическое значение этих факторов. Декоративные питомники и перспективы их развития. Роль и значение декоративных питомников как основной базы в озеленении и благоустройстве наших городов.

Тема 4. Ассортимент декоративных древесных растений

Принципы разработки основного, дополнительного и целевого ассортимента. Технические условия на саженцы декоративных деревьев, кустарников и лиан. Целевое назначение. Методы проверки качества, сортировка. Применение в зеленых композициях экстерьера. Декоративная роль растения в озеленении, декоративные качества: плотность и окраска кроны, ее размеры, густота ветвления, окраска ствола и ветвей, величина и форма листьев, динамика сезонной окраски и значение фенологических циклов, динамика декоративных особенностей с возрастным циклом.

Тема 5. Дендрарий. Маточное хозяйство

Дендрарий, демонстрационные, эксплуатационные и лесопарковые маточные сады. Организация территории. Методика расчета необходимого количества растений, содержание и учет маточников. Значение сортовых и формовых особенностей растений в декоративном древоводстве. Подбор маточных растений по серии декоративных качеств и резистентности. Разнокачественность семян и вегетативного материала. Подготовка и уход за маточными растениями. Условия, обеспечивающие получение доброкачественного вегетативного материала. Значение маточников семенного и вегетативного происхождения в декоративном древоводстве, их возраст и экологические условия. Сорт. Подвой. Штамбообразователи семенного и вегетативного происхождения.

Тема 6. Семенное дело

Заготовка семенного сырья. Обследование насаждений перед массовой заготовкой семян и оценка их качества. Способы заготовки. Техника сбора с растущих деревьев, с поверхности земли. Механизация работ. Заготовка сочных плодов, ягод и орехов. Приемка и учет семенного сырья, деление на партии и паспортизация. Особенности заготовки и хранения лесосеменного сырья основных пород и кустарников. Перспективы механизации и

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

рационализации работ. Плодоношение деревьев и кустарников. Периодичность плодоношения и факторы, ее определяющие. Способы учета и прогноз урожая. Физиологическая зрелость и урожайная спелость. Морфологические признаки созревания семян, время их созревания. Календарь сбора семян. Организация семеновзготовок. Районирование заготовки семян. Селекционная категория семян. Меры по охране труда и технике безопасности. Переработка лесосеменного сырья и хранение семян. Вопросы теории переработки лесосеменного сырья и хранения семян. Извлечение семян из шишек хвойных пород в шишкосушилках. Типы шишкосушилок, их устройство и принцип действия. Параметры процесса сушки. Производительность шишкосушилок разных типов и конструкций. Извлечение семян из сухих и сочных плодов. Переработка дикорастущих плодов и орехов для пищевых целей. Обескрыливание, очистка и сортировка семян. Выход семян основных пород из лесосеменного сырья. Деление на партии и паспортизация семян. Условия, необходимые для сохранения посевных качеств семян хвойных, лиственных пород и кустарников. Семеновранилища, их типы и конструкции. Основные параметры среды при хранении семян, способы их поддержания и контроля. Упаковка и транспортировка семян. Современные промышленные комплексы по переработке сырья и хранению семян. Показатели качества семян и методы их определения. Правила отбора средних образцов семян для проверки их посевных качеств. Показатели качества семян, приборы и аппараты для определения посевных качеств семян. Стандартизация семян, документация. Организация лесосеменного дела в стране и перспективы его совершенствования.

Тема 7. Размножение древесных растений

Вегетативное размножение. Его значение в декоративном садоводстве, сущность вегетативного размножения, классификация способов вегетативного размножения растений. Размножение отводками, способы и техника размножения отводками. Приемы улучшения укоренения побегов. Этиолирование. Воздушные отводки. Виды кустарников, размножаемых отводками. Уход за отводками, выкопка и доращивание в школах. Размножение корневыми черенками. Технология и сроки заготовки корневых черенков, сортировка, способы посадки и укоренения в условиях открытого и закрытого грунта. Уход. Породы, размножаемые корневыми черенками, хранение черенков. Размножение корневыми отпрысками. Технология получения корневых отпрысков и заготовка, посадка, уход и доращивание в школах. Выкопка, сортировка. Размножение делением куста. Виды растений, размножаемые делением куста. Посадка для целей размножения. Размножение пород одревесневшими черенками. Техника и сроки заготовки, хранения и посадки черенков. Типы черенков. Уход, доращивание. Кильчевание. Одноглазковые черенки. Особенности семенного размножения. Подготовка семян к посеву. Особенности хранения, стратификация и предпосевные подготовки. Сроки и техника посева. Особенности посева мелких семян. Пикировка проростков «ключками». Применение искусственных субстратов для посева в закрытом грунте. Особенности ухода за посевами до появления всходов и за всходами. Пикировка сеянцев. Посадка в закрытом грунте. Технология посадки. Уход, виды деревьев и кустарников, размножаемых одревесневшими черенками. Размножение зелеными черенками. Процессы регенерации при зеленом черенковании. Способность видов и сортов дифференцировать придаточные корни, дифференцирование придаточных корней у надземной части с учетом онтогенеза, филогенеза. Экологические условия, стимулирующие корнеобразование. Генетические основы регенерации. Морфо-анатомические особенности дифференциации; физиологические основы регенерации черенков: состояние маточников (возраст, одностадийное развитие, фазы развития побегов в годичном цикле), жизнеспособность потомства при черенковании; размножение черенками на ювенальной стадии. Условия среды для укоренения зелеными черенками: отношение видов растений к интенсивности освещения, температуре, оптимумы по группам растений, субстрат, влаж-

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

ность воздушной среды; укоренение в искусственном тумане. Недостатки и преимущества отдельных субстратов и их смесей, водно-физические свойства субстратов; укоренение в условиях гидропоники. Насыщение субстратов основными элементами питания и дифференциация питания в условиях гидропоники (период укоренения, состав, концентрация, экспозиция). Типы зеленых черенков и сроки черенкования; подбор побегов и их подготовка; резка черенков, предпосадочная подготовка, посадка, уход, доращивание и пересадка в питомник. Особенности зеленого черенкования листопадных, вечнозеленых лиственных и хвойных пород. Размножение прививкой. Способы прививки. Преимущества и недостатки прививок черенком и почкой. Рост и развитие привитых растений. Физиологическая несовместимость привоя и подвоя. Подвои. Привойно-подвойные комбинации. Регулирование роста и цветения прививками. Время и способы заготовки черенков, хранение. Выращивание и подготовка подвоев. Прививки на отрезки корней, черенками с листьями. Сортировка подвоев, очистка, обрезка на «шип», срезка шипа, зачистка шипа, ослепление, удаление поросли, подвязка окулянтов, вырезка шипа, обрезка на крону, утепление прививок. Особенности размножения архитектурных форм. Формирование штамба и кроны. Зимние прививки: способы, уход, достоинства зимних прививок. Размножение растений раскладкой крупных деревьев. Уход, отделение укоренившихся побегов. Перевод укоренившихся растений на корнесобственные. Выкопка, хранение и подготовка растений для пересадки на доращивание.

Тема 8. Формирование растений

Основы формирования кроны деревьев и кустарников в питомниках (I, II, III школах). Естественное формирование кроны. Виды и способы. Обрезка на внутреннюю и внешнюю почку, на кольцо, приемы исправления дефектов кроны, замена лидерного побега, обрезка на многолетнюю древесину, посадка на пень, омолаживающая обрезка. Приемы обрезки при топиарном искусстве. Особенности обрезки кроны по группам растений. Формирование кроны привитых видов. Обрезка лиан. Подготовка деревьев в лесу для доращивания в школах. Обрезка на обратный рост. Подготовка сеянцев к посадке. Группировка растений по срокам доращивания; площади питания, формирование штамба, закладка кроны. Особенности роста лидерного побега, пинцировка. Теоретические основы побегов и обрезки деревьев и кустарников в зеленом строительстве в процессе выращивания и формирования. Требования, предъявляемые к обрезке. Биологические виды и обрезка. Листорасположение и обрезка. Частота и степень (глубина) и различия обрезки деревьев и кустарников. Омоложение кустарников. Растения, хорошо переносящие обрезку. Обрезка и возраст растений. Классы и типы роста деревьев и кустарников (по Лучнику). Механизованная посадка в борозду, под плуг, ручная. Типы корневых систем. Особенности формирования корневых систем: в открытом грунте, в контейнерах и закрытом грунте. Взаимовлияние корневых систем различных пород, особенности развития корневых систем в условиях урбанизированной среды.

Тема 9. Ростовые вещества

Условия, способствующие дефолиации. Техника применения дефолиантов. Гербициды. Стимуляторы роста, реакция древесных, зеленых, корневых черенков на обработку стимуляторами роста: экспозиция обработки, концентрация, способы обработки. Концентрация и продолжительность обработки в связи с условиями роста и развития маточников. Применение стимуляторов роста при пересадке растений. Дефолианты. Применение по всходам и в посадках. Избирательное действие гербицидов. Способы внесения гербицидов. Хранение. Меры безопасности. Экономическая эффективность применения ростовых веществ

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

6 ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Практическая работа 1

Тема: Изучение производственной структуры и организационно-хозяйственный план декоративного питомника

Цель работы: изучить отделы питомника и их назначение, принципы организации питомника, научиться разрабатывать ротационную таблицу, рассчитывать норму внесения удобрений.

Ход работы

1. Виды лесных и декоративных питомников.
2. Основные отделы питомника и их назначение.
3. Отделы: размножения, маточный, хозяйственный. Основные функции и задачи.
4. Описать основные принципы организации питомника.
5. Описать основные этапы разработки организационно- хозяйственного плана питомника.
6. Севооборот. Примеры составления севооборота.
7. Составление ротационной таблицы.
8. Подготовка площади питомника.
9. Пар, виды пара.
10. Основные приемы обработки почвы.
11. Удобрения почвы в питомниках. Перечислить в соответствии с календарем разрешенные виды и названия удобрений.
12. Минеральные удобрения. Привести примеры.
13. Органические удобрения. Привести примеры.
14. Бактериальные удобрения.
15. Расчет количества удобрений. Привести основную методику расчета.
16. Орошение. Необходимость и нормы орошения.
17. Расчет производственной мощности питомника.
18. Разработка организационно- хозяйственного плана питомника. Рассмотреть на примере.

Практическая работа 2

Тема: Почва как фактор производственной мощности питомника.

Цель работы: изучить типы почв, ассортимент кустарников и агротехнику ухода за ними в питомнике. Научиться подбирать необходимые типы почв в зависимости от вида выращиваемых растений.

Ход работы:

1. Почва - фактор производственной мощности питомника. Привести основные принципы выбора почв для закладки питомника.
2. Перечислить и описать основные методы мелиорации в питомниках.
3. Пример планировки территории питомника.
4. Обработка почвы в питомнике. Рассмотреть на примере действующего питомника декоративных растений на территории Ульяновской области.
5. Удобрение почвы. Привести пример рекомендуемых удобрений в зависимости от типа почв.
6. Характеристика удобрений, нормы и способы их внесения. Привести основные нормы внесения удобрений в зависимости от типов почв.
7. Севооборот в декоративном питомнике. Привести пример системы севооборота в декоративном питомнике Ульяновской области.

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

Практическая работа 3

Тема 1: Изучение и ознакомление с отделом размножения декоративного питомника.

Цель работы: изучить способы протравливания семян, сроки, нормы и способы посева. Ознакомиться с методами сбора и хранения семян.

Ход работы

1. Отдел размножения декоративного питомника. Основные задачи и функции.
2. Сбор плодов и семян. Методы и виды сбора семян.
3. Заготовка семян.
4. Паспортизация и отбор образцов. Порядок и правила.
5. Хранение семян. Хранение шишек и семян хвойных пород.
6. Хранение семян лиственных пород.
7. Меры профилактики и борьбы с болезнями и вредителями семян при хранении.
8. Транспортировка семян.
9. Подготовка семян к посеву. Перечислить основные виды подготовки семян к посеву.
10. Протравливание семян. Методика протравливания.
11. Сроки, нормы и способы посева.
12. Защищенный грунт. Методы защиты грунта. Перечислить и описать.
13. Уход за сеянцами. Перечислить и описать.
14. Размножение отводками, способы.
15. Делением кустов и корневыми отпрысками.
16. Зелеными и одревесневшими черенками.
17. Хранение одревесневших черенков.
18. Укоренение черенков в условиях искусственного тумана. Описать методику.
19. Размножение прививкой. Виды прививки. Зарисовать основные виды прививок.

Тема 2: Изучение и ознакомление с отделом формирования декоративного питомника.

Цель работы: изучить сроки выращивания посадочного материала, агротехнику выращивания посадочного материала. Научиться рассчитывать ежегодный выпуск посадочного материала, производящую площадь питомника, и формировать надземную часть растений и корневую систему.

Ход работы

1. Отдел формирования декоративного питомника – основные функции.
2. Размещение посадочного материала в школьном отделении питомника и сроки его выращивания.
3. Выкопка и транспортировка крупномерных деревьев. Описать особенности данного метода.
4. На примере описать этапы расчета ежегодного выпуска деревьев и кустарников.
5. На примере описать этапы расчета производящей площади питомника.
6. Агротехника посадки стандартных саженцев.
7. Агротехника посадки крупномеров.
8. Сроки проведения посадки и пересадки.
9. Выращивание саженцев древесных пород, уход за ними, формирование штамба, кроны и корневой системы.
10. Формирование кроны у привитых и архитектурных форм деревьев.
11. Формирование деревьев, выросших в лесу.

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

12. Выращивание саженцев кустарников, уход за ними, формирование куста.
13. Архитектурные формы кустарников.
14. Выращивание саженцев привитых форм кустарников.
15. Агротехника различных групп растений в период их выращивания в школах.
16. Особенности развития растений.

Практическая работа 4

Тема: Изучение ассортимента декоративных древесных и кустарниковых растений.

Цель работы: изучить важнейшие древесно-кустарниковые породы для зеленого строительства; научиться подбирать основной, дополнительный и ограниченный ассортимент для конкретного района, для различных условий и объектов; научиться рассчитывать потребность в посадочном материале в зависимости от климатических условий.

Ход работы:

1. Определить категории ассортимента.
2. Выбрать основной ассортимент, привести примеры основного ассортимента.
3. Дополнительный ассортимент, примеры дополнительного ассортимента.
4. Ограниченный ассортимент, примеры ограниченного ассортимента.
5. Районирование ассортимента.
6. Перечислить и описать важнейшие древесно-кустарниковые породы для зеленого строительства.
7. Декоративные качества древесных растений (листья, крона, цветение). Зарисовать основных представителей древесно-кустарниковой растительности с ярко выраженными декоративными формами, применяемые в озеленении г. Ульяновска.
8. Перечислить и описать ассортимент древесных растений для различных условий и объектов.

Практическая работа 5

Тема: Стандарты на декоративные древесные растения

Цель работы: изучить действующие стандарты на декоративные растения. Изучить упаковку, маркировку, транспортировку саженцев, хранение. Научиться отбирать саженцы первого и второго товарных сортов.

Ход работы:

1. Ознакомиться с действующими стандартами.
2. Работа с отечественными и зарубежными каталогами
3. Описать древесно-кустарниковые породы для зеленого строительства, рекомендуемые по стандартам.
4. Перечислить нормативные документы, на основании которых производится выбор видов для озеленения г. Ульяновска.
5. ГОСТ деревьев и кустарников лиственных и хвойных пород, лиан.
6. Качественные показатели саженцев.
7. Первый и второй товарные сорта, нормы их показателей.
8. Упаковка, маркировка и транспортировка саженцев.
9. Хранение саженцев.

Практическая работа 6

Тема: Расчет необходимого количества посадочного материала для озеленения населенного места.

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

Цель работы: научиться рассчитывать потребность в посадочном материале в зависимости от климатических условий.

Ход работы:

1. Описать основную методику расчета потребности в посадочном материале.
2. Описать методику расчета потребности в семенном материале.
3. Описать методику расчета потребности в посадочном материале.
4. Описать методику расчета потребности в удобрениях и химикатах.
5. Описать методику расчета потребности в воде и других материалах.

Практическая работа 7

Тема: Изучение биоэкологических особенностей и этапов развития древесных растений. Биоэкологические особенности растений

Цель работы: изучить требования растений к экологическим факторам, в соответствии с подбором ассортимента относительно экологических факторов.

Ход работы:

1. Произвести группировку растений по высоте.
2. Привести пример группировки растений по скорости роста и ежегодному приросту.
3. Перечислить и описать основные экологические факторы.
4. Привести пример влияния температуры на рост и развитие древесных растений.
5. Произвести классификацию растений по отношению к температурному режиму.
6. Свет как экологический фактор.
7. Как влияет вода на рост и развитие растений.
8. Произвести классификацию растений по отношению к влажности почвы.
9. Воздух как абиотический фактор и его влияние на рост и развитие древесных растений. Привести пример.
10. Ветер как абиотический фактор и его влияние на рост и развитие древесных растений. Привести пример.
11. Почва как абиотический фактор и его влияние на рост и развитие древесных растений. Привести пример.
12. Кислотность почвы и ее влияние на рост и развитие растений. Привести пример.
13. Типы рельефа и его влияние на рост и развитие растений.
14. Влияние биотического фактора на рост и развитие растений.

Практическая работа 8

Тема: Изучение морфологических особенностей и этапов развития растений.

Цель работы: изучить органогенез, этапы онтогенеза и жизненные формы декоративных растений.

Ход работы

1. Определение жизненной формы дерева.
2. Зарисовать части дерева. Ствол. Штамб. Крона.
3. Скелетные ветви. Зарисовать типы ветвления.
4. Жизненная форма – кустарник.
5. Органогенез, онтогенез.
6. Этапы онтогенеза декоративных форм растений.

Практическая работа 9

Тема: Регуляторы роста и развития растений.

Цель работы: изучить ассортимент кустарников и агротехнику ухода за ними в

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

питомнике. Научиться подбирать необходимые регуляторы роста в зависимости от вида растений

Ход работы

- 1.Регуляторы роста и развития растений, используемые в питомниках.
- 2.Перечислить и описать действие основных стимуляторов роста.
- 3.Гербициды. Вид действия.
- 4.Дефолианты. Вид действия.
- 5.Антитранспиранты. Вид действия.

8 ТЕМАТИКА ДОКЛАДОВ

- 1.Выращивание сортовых роз штамбовой формы.
- 2.Значение селекции в декоративном садоводстве; особенности приемов в селекционных работах; значение разнокачественности семян, сортовые признаки и сортовое разнообразие, массовый отбор; клоновая селекция, полиплоидия, гибридизация.
- 3.Декоративное древоводство.
- 4.Декоративное древоводство в озеленении населенных мест, специфика организации и производства работ.
- 5.Применение декоративных деревьев, кустарников и лиан в зеленом хозяйстве городов и населенных мест.
- 6.Долговечность деревьев и кустарников в условиях урбанизированных территорий.
- 7.Темпы роста в различных географических районах страны.
- 8.Декоративная роль растения в озеленении, декоративные качества: плотность и окраска кроны, ее размеры, густота ветвления, окраска ствола и ветвей, величина и форма листьев, динамика сезонной окраски и значение фенологических циклов, динамика декоративных особенностей с возрастным циклом.
- 9.Дендрарий; демонстрационные, эксплуатационные и лесопарковые маточные сады.
- 10.Значение сортовых и формовых особенностей растений в декоративном древоводстве.
- 11.Условия, обеспечивающие получение доброкачественного вегетативного материала.
- 12.Значение маточников семенного и вегетативного происхождения в декоративном древоводстве, их возраст и экологические условия.
- 13.Плодоношение и факторы, ее определяющие.
- 14.Способы учета и прогноз урожая.
- 15.Физиологическая зрелость и урожайная спелость в различных регионах страны.
- 16.Морфологические признаки созревания семян, время их созревания.

9 ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЭКЗАМЕНУ

1. История питомнического дела в России.
2. Техника пикировки сеянцев.
3. Отводочная плантация кустарников (организация, эксплуатация, уход).
4. Особенности семенного размножения.
5. Отводочная плантация деревьев (организация, эксплуатация, уход).
- 6.Формирование кустарников (кустовая форма).
7. Декоративные питомники: виды с учетом размеров, специализация.
8. Прививка сближением.

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

9. Формирование кроны у древесных пород.
10. Выбор территории под питомник.
11. Способы размножения сортовых роз, сирени.
12. Показатели качества семян.
13. Маточное хозяйство: розарий.
14. Севооборот.
15. Разработка ассортимента древесно-кустарниковых пород.
16. Быстрота роста декоративных растений и его значение в декоративном разведении.
17. Технические условия на саженцы кустарников.
18. Отдел формирования в декоративном питомнике.
19. Основные мероприятия по поддержанию плодородия в декоративных питомниках.
20. Размножение одревесневшими черенками.
21. Формирование кроны у деревьев.
22. Хранение семенного сырья.
23. Способы и сроки обработки почвы.
24. Уход за посевами до появления всходов.
25. Отводочная плантация липы крупнолистной.
26. Получение семян из сочных плодов.
27. Организация территории декоративного питомника.
28. Размножение отводками.
29. Организация маточного хозяйства: сирингарий.
30. Методика расчета нормы минеральных удобрений.
31. Стратификация семян древесных пород (сроки, технология).
32. Размножение хвойных пород прививкой.
33. Размножение одревесневшими черенками.
34. Посев мелких семян.
35. Окулировка при размножении растений в декоративном питомнике: сроки, способы и техника прививки.
36. Назначение III школы отдела формирования.
37. Размножение зелеными черенками.
38. Размножение прививкой.
39. Формирование штамба древесных саженцев в питомнике.
40. Удобрения: расчет дозы, нормы.
41. Размножение воздушными отводками.
42. Выкопка, временная и зимняя прикопки саженцев.
43. Выбор территории для декоративного питомника.
44. Предпосевная подготовка семян древесных пород.
45. Формирование кустарников обрезкой — на пенек.
46. Формирование севооборотов в питомнике.
47. Способы размножения растений в декоративных питомниках.
48. Формирование штамбовых кустарников.
49. Размножение сирени прививкой (с рисунками).
50. Отдел формирования в питомнике.
51. Маточный сад, организация, его цели и задачи.
52. Сроки заготовки семян декоративных деревьев и кустарников.
53. Пинцировка побегов, вырезка на кольцо.
54. Формирование кроны древесных саженцев в питомнике.
55. Формирование штамбовой формы кустарников.

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

56. Зеленое черенкование в парниках.
57. Использование далемского способа при размножении отводками деревьев и кустарников.
58. Принципы формирования основного, дополнительного и целевого ассортимента.
59. Организация территории декоративного питомника.
60. Размножение корневыми черенками (сроки, техника заготовки черенков).
61. Определение нормы высева семян.
62. Подготовка подвоя для прививки.
63. Выращивание роз в питомнике.
64. Технические условия на саженцы деревьев.
65. Формирование штамба.
66. Воздушные отводки.
67. Значение декоративных питомников в озеленении населенных мест.
68. Размножение корневыми черенками.
69. Формирование деревьев с плакучей кроной.
70. Кильчевание.
71. Особенности семенного размножения.
72. Севооборот.
73. Выращивание сортовых роз штамбовой формы.
74. Размножение делением куста.
75. Ростовые вещества и их использование в питомнике.
76. Значение вегетативного размножения в декоративном разведении.
77. Регуляторы роста и их использование в питомнике.
78. Назначение отдела формирования.
79. Структура декоративного питомника.
80. Размножение прививкой.
81. Формирование штамба.
82. Особенности прививки хвойных пород.
83. Размножение древесных пород зелеными черенками в условиях открытого грунта (техники).
84. Основной ассортимент декоративных древесных растений в озеленении.
85. Размножение прививкой черенком в расщеп.
86. Способы размножения лиан.
87. Маточный сад: розарий.
88. Формирование кустарников в питомнике (кустовая форма).
89. Порядок прохождения школ в зависимости от способов размножения липы, тополя, граба (семенами, отводками и т. д.).
90. Разнокачественность семян.
91. Организация территории декоративного питомника.
92. Обрезка на «кольцо».
93. Структура декоративного питомника.
94. Обрезка на многолетнюю древесину.
95. Технические условия на саженцы кустарников.
96. Получение семян из шишек.
97. Типы зеленых черенков.
98. Технические условия на саженцы хвойных пород.
99. Выкопка, временная и зимняя прикопки саженцев.
100. Размножение одноглазковыми черенками.
101. Обрезка на многолетнюю древесину.

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

102. Стратификация семян.
103. Перевозка сеянцев.
104. Схема организации крупного питомника.
105. Уплотненные школы.
106. Глубокая обрезка.
107. Сроки заготовки привойного материала.
108. Хранение семян.
109. Уход за посевами после появления всходов.
110. Лечение дупел и ран.

10 САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019г.).

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы	Объем в часах	Форма контроля
1. Организация территории декоративного питомника	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка доклада; Подготовка к сдаче экзамена	10	тест, доклад, экзамен
2. Закрытый грунт	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка доклада; Подготовка к сдаче экзамена	10	тест, доклад, экзамен
3. Основы селекции декоративных древесных растений	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка доклада; Подготовка к сдаче экзамена	10	тест, доклад, экзамен
4. Ассортимент декоративных древесных растений.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка доклада; Подготовка к сдаче экзамена	10	тест, доклад, экзамен
5. Дендрарий. Маточное хозяйство.	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-	10	тест, доклад, экзамен

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

	методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка доклада; Подготовка к сдаче экзамена		
6. Семенное дело	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка доклада; Подготовка к сдаче экзамена	10	тест, доклад, экзамен
7. Размножение древесных растений	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка доклада; Подготовка к сдаче экзамена	10	тест, доклад, экзамен
8. Формирование растений	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка доклада; Подготовка к сдаче экзамена	10	тест, доклад, экзамен
9. Ростовые вещества	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; Подготовка к тестированию; Подготовка доклада; Подготовка к сдаче экзамена	10	тест, доклад, экзамен

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

1. Максименко, А. П. Декоративные растения в ландшафтном дизайне : учебное пособие / А. П. Максименко, Д. В. Максимцов. — Краснодар : КубГАУ, 2019. — 136 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302795>
2. Громадин, А. В. Дендрология : учебник для вузов / А. В. Громадин, Д. Л. Матюхин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07931-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510080>

дополнительная:

Дополнительная:

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

3. Основы инновационного развития питомниководства России / И. М. Куликов, Ю. В. Трунов, А. В. Соловьев [и др.] ; под редакцией И. М. Куликова, Ю. В. Трунова. — Москва : Всероссийский селекционно-технологический институт садоводства и питомниководства Российской академии сельскохозяйственных наук, 2018. — 188 с. — ISBN 978-5-00140-013-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98656.html>

4. Оптимизация агрохимических свойств почвы для выращивания декоративных растений : учебное пособие / О. В. Кормилицына, О. В. Мартыненко, В. В. Бондаренко, В. Н. Карминов. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104771>

5. Каталог декоративных растений средней полосы России : каталог / составитель Г. В. Ефремова. — Иваново : Верхневолжский ГАУ, 2016. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/135257>

6. Буторова, О. Ф. Основы акклиматизации растений: Тексты лекций для студентов магистратуры по направлению подготовки 35.04.09 «Ландшафтная архитектура», направленность (профиль) «Ландшафтное строительство и декоративное растениеводство», всех форм обучения : учебное пособие / О. Ф. Буторова, Н. А. Шенмайер. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2022. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/330101>

7. Васильева, В. А. Ландшафтный дизайн малого сада : учебное пособие для вузов / В. А. Васильева, А. И. Головня, Н. Н. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 184 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05698-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515209>

учебно-методическая:

8. Проектирование и организация декоративного питомника : методические рекомендации для самостоятельной работы магистрантов по направлению подготовки 35.04.09 Ландшафтная архитектура / Т. А. Парамонова ; УлГУ, Экол. фак. - 2023. - 37 с. - Неопубликованный ресурс. - URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/15577> . - 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.

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

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. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением- Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2024]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2024]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

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

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

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

3. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная Электронная Библиотека». – Москва, [2024]. – URL: <http://elibrary.ru>. – 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. Российское образование: федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. 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

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные аудитории для проведения лекций, практических (семинарских) занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и доступом в ЭИОС университета.

Наименование помещений для проведения учебных занятий, предусмотренных программой магистратуры и помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
Аудитория -3/211. Аудитория для	Аудитория укомплектована ученической

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

проведения лекционных, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.	мебелью и доской. Комплект мультимедийного оборудования: компьютер, проектор, экран
Аудитория -3/522. Аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, курсового проектирования.	Аудитория укомплектована ученической мебелью, доской. Оборудование: 12 компьютеров.
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.)
Аудитория -230. Аудитория для самостоятельной работы.	Аудитория укомплектована ученической мебелью. Оборудование: 16 компьютеров с доступом в Интернет, ЭИОС, ЭБС.

13 СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

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