

БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫЙ ФОНД «ИСКУССТВО БЫТЬ РЯДОМ»
ПРОЕКТ «ИНКЛЮЗИВНЫЙ КЛУБ СЕМЕЙНОГО САДОВОДСТВА
И ЭКОКУЛЬТУРЫ «ПЛАНЕТА ЦВЕТОВ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО РАЗРАБОТКЕ ПРОГРАММЫ ПО ЛАНДШАФТНОМУ
ДИЗАЙНУ «МОЙ МАЛЕНЬКИЙ САД»
ДЛЯ ПОДРОСТКОВ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО
СПЕКТРА (РАС)



Оглавление

Предисловие	3
Методические рекомендации по реализации программы по ландшафтному дизайну для подростков с РАС «Мой маленький сад»	5
Программа по ландшафтному дизайну и садоводству «Мой маленький сад»	22
Приложения	86
Список рекомендуемой литературы	175

Предисловие

Настоящие методические рекомендации разработаны в рамках реализации проекта «Инклюзивный клуб семейного садоводства и эко-культуры «Планета цветов» благотворительного фонда «Искусство быть рядом» при поддержке Департамента труда и социальной защиты населения города Москвы в рамках реализации грантового конкурса «Москва — Добрый Город 2019» совместно с Государственным историко-архитектурным, художественным и ландшафтным музеем-заповедником «Царицыно» и Ассоциацией «Гильдия Профессионалов Ландшафтной Индустрии».

Аутизм выявляется у детей в первые пять лет жизни, по данным Всемирной организации здравоохранения за 2019 год в спектре аутизма, находится 1 ребенок из 160, и количество людей с этим диагнозом растет год от года¹. Центр по контролю и профилактике заболеваний США (CDC) опубликовал в 2020 году новую статистику — расстройства аутистического спектра (РАС) встречаются у каждого 54-го ребенка². По оценкам экспертов, порядка 90% из них остаются не включенными в социальную жизнь общества, в связи с недостатком мер по распространению методик помощи, направленных на инклюзию детей с РАС.

По оценкам экспертов, порядка 90% из них остаются не включенными в социальную жизнь общества, в связи с недостатком мер по распространению методик помощи, направленных на инклюзию детей с РАС.

Проект нацелен на развитие у детей навыков продуктивного общения в составе инклюзивных групп, продвижение бережного отношения к природе, популяризацию инклюзивных практик и развитие волонтерской деятельности в этой области.

Цель проекта — социализация подростков с аутизмом через участие в клубе семейного садоводства, а также предпрофессиональная ориентация детей и развитие их практических навыков в сфере ландшафтного искусства.

Задачи проекта:

- Формирование на базе ГМЗ «Царицыно» инклюзивного клуба семейного садоводства и эко-культуры «Планета Цветов»
- Формирование у детей навыков ландшафтного проектирования.
- Расширение представления подростков с РАС о разнообразных профессиях, в том числе о ландшафтном дизайнере и садовом.
- Создание специальных условий для развития навыков коммуникации и общения с использованием стратегий сверстнического наставничества.
- Создание специальных условий для развития способности считывать с модели поведения сверстниками.
- Развитие сенсорного восприятия и расширения области объектов и сред для взаимодействия за счет процесса десенсбилизации.
- Обучение навыкам безопасного использования инвентаря.

¹ <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>

² https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/69/ss/ss6904a1.htm?s_cid=ss6904a1_w

- Развитие творческого потенциала и эстетического вкуса.
- Развитие предпрофессиональных навыков в области садоводства и ландшафтного дизайна.
- Участие инклюзивного клуба в работе павильона №29 эколого-просветительского центра «Цветоводство» ГПБУ «Мосприрода»;
- Участие инклюзивного клуба в Фестивале исторических садов в Царицыне;
- Описание, апробация и распространение методики работы с детьми с РАС и детьми без инвалидности для расширения возможностей социальной адаптации детей-инвалидов с РАС;

Идея проекта заключается в создании инклюзивного клуба семейного садоводства и эко-культуры «Планета Цветов», участниками которого стали дети с инвалидностью и без, привлеченные волонтеры, заинтересованные в изучении практик социальной работы и передаче методик профессиональному сообществу.

Для клуба, привлеченными экспертами, был разработан курс по ландшафтному дизайну «Мой маленький сад», состоящий из 10 занятий. Курс включает в себя занятия по ландшафтному дизайну и садоводческому делу. На курсе участники знакомятся с основными терминами садово-паркового искусства, а также получают основы экологического воспитания и первые предпрофессиональные навыки. Под руководством профессиональных ландшафтных дизайнеров, экологов и психологов подростки осваивают приемы проектирования мини-садов и реализуют проекты.

Промежуточный результат своей работы (ландшафтные композиции) участники проекта представили на Фестивале исторических садов в Царицыне в сентябре 2020 года.

Итоговые работы (мини-сады) участники представили в павильоне №29 эколого-просветительского центра «Цветоводство» ГПБУ «Мосприрода».

Разработанная практическая методика создания сообщества в форме Инклюзивного клуба и последующая работа по адаптации просветительских программ семейного садоводства, проектирования мини-садов и ландшафтного дизайна, далее может использоваться на площадках других городских парков Москвы, а также распространяться на принципах социальной франшизы в другие регионы.

Мы искренне надеемся, что представленная программа послужит практическим ориентиром для методистов, кураторов инклюзивного направления парков, родителей, что позволит повысить уровень социальной адаптации и коммуникации детей с РАС, а также организации досуга направленного на предпрофессиональную занятость.

Успехов в реализации ваших инклюзивных программ!

Команда проекта «Инклюзивный клуб семейного садоводства и экокультуры «Планета цветов»:

- Е. Никитина, директор БФ «Искусство быть рядом».
- П.Л. Богорад, эксперт проекта, дефектолог, Федеральный ресурсный центр по организации комплексного сопровождения детей с расстройствами аутистического спектра.

- А.А. Ильина, психолог проекта, клинический психолог, арт-терапевт, преподаватель ИИСТ, ведущий сотрудник НПЦ ПЗДП им. Г.Е. Сухаревой.
- Х.Ш. Алиев, психолог проекта, специалист ресурсного класса ГБОУ «Школа №830».
- Л.В. Рудько, ведущий занятий по ландшафтному дизайну, ландшафтный дизайнер.
- Е.В. Пономарева, ведущий занятий по садоводческому делу, методист по музейно-образовательной деятельности ГМЗ «Царицыно».
- Ю.М. Сергеева, куратор проекта.

Методические рекомендации

РАС являются достаточно распространенной проблемой детского возраста и характеризуются нарушением развития коммуникации и социальных навыков. Общими являются аффективные проблемы и трудности развития активных взаимоотношений с динамично меняющейся средой, установка на сохранение постоянства в окружающем и стереотипность поведения детей.

В настоящее время говорят уже о широком круге расстройств аутистического спектра. Происхождение РАС накладывает отпечаток на характер и динамику нарушения психического развития ребенка, определяет сопутствующие трудности, влияет на прогноз социального развития. Вместе с тем, вне зависимости от этиологии степень нарушения психического развития при аутизме может сильно различаться. При этом у многих детей диагностируется легкая или умеренная интеллектуальная недостаточность, вместе с тем расстройства аутистического спектра обнаруживаются и у детей, чье интеллектуальное развитие оценивается как сохранное и высокое. Нередки случаи, когда дети с РАС проявляют избирательную одаренность. Для детей с РАС характерны нарушения практически во всех областях развития, при формировании различных психических функций и навыков.

Подростки с РАС

В процессе взросления, как правило, часть трудностей детей с РАС и их симптомов корректируется к подростковому возрасту. Однако на смену «детским» сложностям, приходят более «взрослые».

Так, на первый план нарушений у подростков с РАС выступают: особенности социального поведения, проявления эмоционально-личностной незрелости, дефицит активной и целостной переработки информации, а также сложности в понимании чувств, мыслей и намерений других людей. Спецификой когнитивного развития при аутистических расстройствах, сохраняющейся и во взрослом возрасте, являются фрагментарность представлений об окружающем, парадоксальность соотношения простого и сложного, доступных достижений и трудностей.

Подобные проявления нарушенного развития, остающиеся устойчивыми во времени, продолжают по-прежнему оказывать негативное и ограничивающее воздействие на возможности социальной адаптации, а также дальнейшей социализации подросших аутичных детей. Многочисленные катамнестические исследования показывают, что большинство аутичных детей, взрослея, будет по-прежнему нуждаться в той или иной специальной психологической помощи, в поддержке в социализации.

На сегодняшний день придается большое значение самым разным аспектам интеграции «особых» людей в общество. Общей целью в поддержке таких людей является предоставление возможности, не только детям, но и подросткам, взрослым с РАС, жить, насколько это возможно, самостоятельно, осмысленно и активно (Костин И.А.).

Использование природных технологий

«Важность природы как эликсира жизни хорошо известна, и ее воздействие на здоровье и благополучие людей рассматривается в разных терапевтических подходах, свя-

занных, например, с прогулками в лесу или успокаивающим эффектом на основе контакта с определенными деревьями. Не только опыт контакта с природой, переживаемый в момент контакта с ней, но и память о ней, воображение мест, связанных с природой, предъявление звуков, шумов, запахов и иных сенсорных стимулов, также способно оказывать лечебно-профилактическое воздействие и оживлять глубинный опыт субъект-средовых взаимодействий» (Пфейфер Э.).

Использование природных факторов в психотерапии, коррекционно-реабилитационной и социальной практике стало активно развиваться примерно с 1990-х годов. Сейчас данное направление особенно набирает обороты в контексте климатических изменений, глобальных условий жизни и реализует междисциплинарный подход в восстановлении и психотерапевтической практике с использованием природных технологий.

Работа с природными материалами предполагает целостное восприятие природы как источника сенсорного, перцептивного, эмоционального, поведенческого и смыслового опыта. Творческая деятельность на лоне природы помогает установить человеку связь с целостностью, красотой и силой природного ландшафта, что в свою очередь способствуют изменениям восприятия пространства, времени, собственных эмоциональных реакций и внутреннего комфорта. В этом контексте Конрад Р. Нойбергер называет «садовую терапию» особым подходом, связанным с ярким переживанием природы в процессе выполнения творческой работы по проектированию и организации садового пространства. А Ева-Лена Ларссен и Ева Сахлин описывают доказательные восстановительные практики в природной среде, выступающие в качестве естественной реабилитации для снятия стресса и восстановления психики.

Как именно использование природных технологий помогает в работе?

- Природа в реабилитационной и терапевтической практике выполняет функции контейнера — удерживающей среды, что способствует коррекции и развитию эмоциональной сферы;
- Природа способствует установлению отношений, что облегчает нахождение контакта между людьми;
- Работа с природными материалами поддерживает формирование экологической идентичности, то есть осознание себя как части природы, включенной в отношения с землей;
- Работа с природными материалами позволяет более глубоко исследовать процесс принятия решений, развивает средовое творческое воображение и активизирует творческое мышление в процессе решения проблем;
- Использование искусства в процессе реабилитационной работы с проблемами помогает осваивать новые механизмы творческого реагирования на проблемы, поддерживает более спонтанные реакции;
- Практики экологической арт-терапии способствуют более непосредственным реакциям нашего тела и психики, снимают напряжение, поддерживают чувствительность и осознанность, включая большую осознанность телесных процессов;

- Практики экологической арт-терапии позволяют человеку лучше осознать и почувствовать свои ресурсы (Уэст С.).

Таким образом, описанные эффекты от работы с ландшафтными арт-практиками на лоне природе (парк, оранжерея) с непосредственным включением природных материалов (творческие задания, работа с растениями, землей и т.п.) в инклюзивной группе наиболее удачно подходят для решения задач абилитации подростков с РАС и расширения возможностей для социализации.

В 2019 году в рамках осуществления проекта была набрана группа 10 подростков с РАС, а также 5 нейротипичных подростков из школы Сколково. Смешанная группа подростков необходима для реализации идеи инклюзивного клуба, где собираются подростки с особенностями в развитии и без, с разных районов и школ города, с разным уровнем подготовки, знакомые друг с другом и нет. Такая группа работала с периодичностью 1 раз в 2 недели в едином пространстве в сопровождении специалистов в течение нескольких месяцев.

Основные характеристики участников проекта, посещавшие занятия:

Возрастная группа: 13–15 лет.

- Статус: с инвалидностью и без; высокофункциональный аутизм.
- Состав: подростки с РАС — 9 мальчиков, 1 девочка; нейротипичные подростки — 3 девочки, 2 мальчика.
- Большинство участников имело адаптивные формы поведения, но также у нескольких участников присутствовало использование альтернативных методов коммуникации и единичные проявления дезадаптивного поведения (крик, убежание и т.п.).

Разработанная практическая методика создания сообщества в форме Инклюзивного клуба и последующая работа по адаптации просветительных программ семейного садоводства, проектирования мини-садов и ландшафтного дизайна, далее может использоваться на площадках других городских парков Москвы, а также распространяться на принципах социальной франшизы в другие регионы.





Этапы подготовки и проведения программы

Этап 1. Подготовка адаптированной программы занятий по ландшафтному дизайну и садоводству «Мой маленький сад»

Экспертами-консультантами и психологами проекта были проведены консультации для педагогов проекта, координатора, на основании которых разработаны:

- адаптированная программа занятий по ландшафтному дизайну и садоводству для подростков с РАС;
- анкета участника программы;
- рабочие тетради участника программы;
- итоговый краткий конспект участника программы.

Экспертами-консультантами и психологами проекта были проведены консультации для тьюторов проекта по темам:

- задачи тьютора в программе;
- степень помощи и формы подсказок;
- разные формы реагирования и помощи тьютора при дезадаптивном поведении подростков.

Экспертами-консультантами и психологами проекта были проведены консультации и общий тренинг для сверстников подростков с ОВЗ по темам:

- информирование подростков о ментальных расстройствах;
- повышение толерантности и дестигматизация РАС;
- практики сверстнического наставничества в инклюзии;
- задачи и особенности участия подростков в программе.

Координатором инклюзивных программ музея Царицино и психологом программы были проведены консультации для представителей инклюзивной среды — сотрудников музеев, участвующих в проведении адаптированных занятий для подростков с РАС (охранники, гардеробщицы, кассиры, сотрудники буфетов, сувенирных магазинов, расположенных на территории музеев, и др.) по вопросам:

- особенности развития и поведения подростков с РАС;
- специфика коммуникации с подростками с РАС;
- способы реагирования на дезадаптивное поведение участников программы.

Этап 2. Проведение адаптированной программы «Мой маленький сад»

Занятия программы проводились педагогами программы и сопровождались психологом, тьюторами, координатором.

В ходе занятий участники получали теоретические и практические навыки ландшафтного дизайна и садоводства.

Формат занятий подразумевал постоянный ритм смены теории и практики с использованием наглядно-образного материала, а также проведением различных мастер-классов с выполнением творческих заданий по рисованию, аппликации, коллажированию, посадки растений и т.д.

Полученные знания и навыки рекомендуется закреплять дома с помощью специального ухода за посаженными растениями по рекомендациями педагогов, а также активному включению подростков в домашние ландшафтно-садоводческие мероприятия.

Содержание всех занятий представлено в методичке в виде подробных конспектов.

Педагоги, тьюторы, психолог и координатор вели наблюдения во время всех занятий. При необходимости предлагались рекомендации по коррекции занятий.

Этап 3. Подведение итогов проведения адаптированной программы «Мой маленький сад»

После прохождения всех занятий получена обратная связь от участников и их родителей, сопровождающих специалистов программы (педагоги, тьюторы, психолог, координатор), а также сотрудников музея.

Экспертами-консультантами и психологами проекта проанализирована эффективность занятий адаптированной программы, сформулированы методические рекомендации для будущих воспроизведений программы.

Рекомендуемый состав специалистов для проведения проекта:

1. Ландшафтный дизайнер/садовод — 1/2 специалиста (обучение теоретическим и практическим азам ландшафтного искусства и навыкам садоводства).
2. Психолог — 2 специалиста (сопровождение программы, обеспечение психологического комфорта для всех участников проекта, психологической безопасности рабочих процессов, помощь в разработке, коррекции и адаптации рабочей программы).
3. Тьютор — 2–4 специалиста в зависимости от количества участников (помощь и поддержка подростков во время занятий).
4. Куратор/координатор — 1 специалист (решение организационных и административных вопросов).

Особенности проведения занятий

Для подростков с РАС не всегда подходят традиционные мастер-классы и классические групповые программы. Это обусловлено специфическими особенностями нарушений ментальной сферы.

Для наилучшего освоения программы теоретическая база должна подкрепляться разнообразными практическими заданиями. Так, материал на слайде должен сразу за-

крепляться несложным практическим творческим заданием или примером педагога. Ход занятия представляет собой постоянный ритм — теория/практика.

В то же время хорошо, если у основного содержания, транслируемого педагогом, есть визуальное подкрепление (слайды презентации, раздатка, картинки и схемы в рабочей тетради и т.п.). Так, успешным приемом является внедрение «визуального расписания», которое педагог показывает на слайде и комментирует последовательность частей урока, подкрепляя визуальной картинкой во вступительной беседе в начале каждого занятия. По такому же принципу построены практические занятия по садоводству, где во время посадки педагогом четко расписаны шаги (показаны параллельно на слайдах), которые необходимо сделать подросткам.

Теоретический материал быстрее усваивается, если он накладывается конкретными примерами/историями/упражнениями на жизненный опыт подростков. В практической части важно расширять сенсорный опыт участников, развивая тактильное восприятие, активизируя предметно-практические навыки и художественно-творческий потенциал. Следует избегать стремления к конкретным четким образцам в практических работах и итоговых творческих работах ребят. Важно предоставлять детям возможность максимально реализовать свои фантазии и развить все необходимые навыки. Задания должны быть подобраны так, чтобы дети могли с ними справиться максимально самостоятельно. Также хорошо, если часть заданий будет выполняться в парах и мини-группах.

Для удобства систематизации обучающего процесса и визуализации теоретического и практического материала мы дополнительно разработали:

- рабочую тетрадь участника;
- раздатки педагогов с заданиями/инструкциями;
- краткий конспект всего курса (участники получают его в самом конце программы).

Все дополнительные разработки можно найти в Приложениях. Каждому занятию соответствует соответствующий номер приложения (занятию 1 соответствует Приложению 1 и т.д.).

Формат работы

Нам кажется удачным форматом работы с подростками занятие продолжительностью в течение 2–2,5 часов с перерывом на полноценное чаепитие. Больше этого времени, как правило, ребятам сложно выдержать. В рамках проведенной нами программы большинство занятий укладывалось в формат 2 часа, иногда на мастер-классах или практических занятиях по садоводству требовалось чуть больше времени. Время работы распределялось примерно так: 45 минут для работы с основной темой, 45 минут для работы с практическим материалом и 30 минут для чаепития в спокойном темпе.

Все занятия курса можно разделить на два блока — уроки ландшафтного дизайна и уроки садоводства, которые чередуются между собой (одно занятие по ландшафту, затем по садоводству).

Основная часть всех занятий проходит в «рабочей оранжерее». Это помещение оранжерейного комплекса, в котором есть необходимые условия для проведения груп-

пового занятия. В зале помимо растений есть проектор, экран,двигающиеся столы, стулья, раковина, розетки и достаточно свободного пространства для двигательных упражнений вне столов. Также участники могут проходить часть курса в других местах, например, на экскурсии ходить в соседние оранжереи и Царицынский парк.

Структура занятия

Каждое занятие построено по идентичному сценарию:

1. Подготовительный этап (сбор участников в фойе оранжереи, решение организационных вопросов, выдача координатором бейджей с именами участников и т.п.).
2. Начало занятия (приветственный круг, вступительная беседа, разминка).
3. Основная часть (повторение материала повторяем основные термины предыдущего урока, а затем изучение нового материала).
4. Практическая часть (мастер-класс, отработка навыка).
5. Завершение (подведение итогов, домашнее задание, рекомендации).
6. Чаепитие.

Начало и окончание занятия представляет собой «приветственный круг» и «завершающий круг», где участники по инициативе педагога могут говорить о своем состоянии, настроении, своих чувствах или ожиданиях от занятия, так ведущий понимает какая атмосфера в группе, стоит ли проводить дополнительную разминку в случае усталости или участники уже настроены на занятие, есть ли в группе острые темы, переживания, которые нельзя игнорировать. Также педагог в начале занятия может запустить круг, который будет больше связан с темой занятия, в котором участники смогут узнать что-то новое друг о друге и настроиться на изучаемую тему (например, представиться и назвать свой любимый парк, растение и т.д.). В конце занятий с помощью завершающего круга педагог может собрать обратную связь о прошедшей встрече, выделить успехи участников или закрепить пройденный материал, уточнить с каким настроением, чувствами ребята уходят. Это может помочь при построении и коррекции последующих занятий.

Примерные варианты незаконченных предложений для «приветственного круга»:

- Сегодня у меня настроение, похожее на ... (можно предложить выбрать цвет, природное явление, другую метафору, которая отражает настроение на данный момент), потому что
- Сегодня я чувствую себя ... и жду/хочу от занятия ...

Примерный список незаконченных предложений для «завершающего круга»:

- Сегодня на занятии я чувствовал ...
- На занятии я научился ...
- Сегодня я узнал нового... .
- Больше всего меня впечатлило... .
- Самым сложным на занятии для меня было ... (ситуация, упражнение).
- Самым интересным на занятии для меня было ... (ситуация, упражнение).

Такие круги также могут помочь подросткам рефлексировать, говорить о себе, своих желаниях, что в свою очередь повышает коммуникативные навыки и помогает социализации в группе.

Хорошо, если в начале и конце занятия ведущий педагог сможет подобрать некоторый **символический ритуал или общее действие, фраза**, с которой будет начинаться и заканчиваться занятие. Так, завершающее действие может быть, например, когда ведущий протягивает свою руку вперед и все остальные участники по очереди накладывают руки снизу вверх; когда все участники положат ладони, группа хором говорит «до свидания!» — и занятие заканчивается. Или, в качестве повторяющейся фразы педагог может использовать «Мы начинаем занятие», «Мы заканчиваем работу на сегодня». Также в качестве символического ритуала может включаться повторяющийся музыкальный трек, звучать звук колокольчика и т.д. Если это возможно, то такой ритуал/знак можно согласовать с группой участников на первом занятии, как бы они хотели начинать и заканчивать занятие, чтобы это помогало им настроиться на рабочий процесс и поставить финальную точку при завершении.

Вступительная беседа. Этот кусочек занятия представляет собой часть встречи, где педагог может напомнить о том, что группа делала в прошлый раз (если это не первая встреча), напомнить правила работы Клуба (если необходимо), а также сказать несколько слов о предстоящем занятии. Важно обозначить тему занятия, навыки, которым ребята смогут научиться в процессе работы, возможно, основные понятия, с которыми группа будет знакомиться. Для лучшего усвоения материала описанную информацию хорошо дублировать на слайдах.

Разминка. Как правило, разминка нацелена на активизацию участников, помощь в сосредоточении их внимания. Она может быть двигательная или эмоциональная, занимает 5–7 минут, способствует энергетизации или сплочению группы. Также при необходимости разминка может оказывать расслабляющий эффект, в случае, если группа пришла на занятия в перевозбужденном, нерабочем состоянии. Грамотно подобранная и проведенная разминка помогает участникам настроиться на работу и друг на друга.

Основная часть занятия. Представляет собой непосредственно теоретический и практический блок с необходимыми паузами, упражнениями. Каждое занятие, как правило, разбивается на несколько теоретических блоков, которые подкрепляются творческими заданиями, а также есть отдельная практическая часть для отработки полученной информации/освоения навыка. В основную часть занятия могут входить мастер-классы, экскурсии и другие форматы работы. Так может быть, что в середине основной части занятия группе, возможно, будет нужен небольшой перерыв на 5–10 минут. Это зависит от состава группы, ее работоспособности, состояния участников. Однако некоторые группы могут удачно выдерживать плотный темп работы в 1,5 часа при грамотном распределении материала и практической части, а потом восстанавливаться во время чаепития.

Завершение. В этой части занятия группа подводит итоги занятия, устраивая «выставку работ», где все участники могут посмотреть работы друг друга или презентовать группе свою творческую работу. Здесь педагог может отмечать успехи участников группы, хвалить и подчеркивать полученные навыки, адаптивные формы поведения в группе, отмечать улучшения/достижения в групповых процессах и совместной работе подрост-

ков. Также в этой части занятия педагог может давать рекомендации или домашние задания, ставит отметки (печати) о посещении.

Чаепитие. Традиция чаепития помогает подросткам нормализовать эмоциональный фон в конце занятия (иногда после некоторых встреч ребята могут быть перевозбуждены или истощены), а также сближает участников, делает процесс занятий менее формальным, больше «домашним», располагающим к контакту. Чаепитие позволяет плавно завершить все рабочие процессы и переключиться на привычные жизненные темы.

Рекомендации ведущим программы и сопровождающим специалистам

Подготовка. До начала программы всем специалистам важно заочно «познакомиться» с участниками проекта и прояснить особенности состояния и развития подростков к моменту начала проекта (для этого участники и их семьи заполняют анкету, см. в *Приложении 0*. Это необходимо, чтобы организаторы и ведущие могли лучше понимать про особенности самочувствия и варианты поведения подростка во время занятий, а также возможные типичные трудности, которые могут возникнуть (например, хорошо, если педагог знает о том, что кто-то из участников не любит громкие звуки или во время занятий может просить называть себя другим именем, отказываться общаться без сопровождающего взрослого, не приемлет тактильный контакт и т.д.).

Контакт/Взаимодействие. Несмотря на имеющиеся особенности ментального здоровья (асинхронное развитие внимания, коммуникаций, эмоциональной сферы и т.д.), подростки с РАС требуют уважительного, взрослого и равного отношения к их подростковой идентичности, особенно во время занятий. Специалистам важно поддерживать самостоятельность участников при выполнении творческих и практических упражнений, хвалить за успехи, подкреплять социально приемлемое нормативное поведение. Не выполнять работу за участников, а в случае потребности в помощи предлагать ее и ориентировать на сверстников, которые успешно справляются с заданием. Предоставляйте возможность каждому участнику проявить себя, почувствовать себя частью процесса, высказать мнение, продемонстрировать свое отношение к содержанию мероприятия.

Речь. Педагогам и сопровождающим специалистам рекомендуется использовать простые предложения, упрощенные лексико-грамматические конструкции, важно выбрать и использовать только необходимые термины и понятия. Большое внимание необходимо уделить просодическому компоненту речи. Голос говорящего должен быть достаточно громкий, звонкий, спокойный, хорошо интонированный с четкими модуляциями, без темпо-ритмических перепадов.

В процессе занятия возможно использовать различные формы вопросов, однако стоит избегать употребления только закрытых форм вопросительных предложений. Важно уделить внимание вопросам, которые могут быть адресованы невербальным участникам (вопросы с возможностью жестового ответа, вопросы с возможностью указания на варианта ответа). Следует избегать риторических и иных вопросительных форм, не требующих ответа.

При отборе терминов важно учитывать принцип научности и доступности.

Материалы. Подберите дополнительные материалы для обеспечения более полного процесса восприятия информации за счет визуализации и предоставления возможности для самостоятельного выполнения действий, движений, опорных жестов; тактильного восприятия (по возможности вкусового и обонятельного восприятия). Могут использоваться разные ранние формы театра — театр на столе, теневой театр, кукольный театр, театр-мистерия и т.п., а также, с последующей возможностью фиксировать впечатления, различные виды продуктивной, творческой деятельности (рисование, лепка и др.)

Дестигматизация. Также взрослым важно обращать внимание не только на «болезненные» проявления в поведении, но и на здоровые сохраняемые психические функции подростков (так, девушка 14 лет может не справляться с какими-то практическими заданиями садовода, например, посадкой растений, но при этом детально помнить весь теоретический блок из биологии о строении растений и блестяще комментировать происходящий процесс с точными названиями частей растения и т.п.). Для расширения возможностей социализации подросткам с РАС необходимо иметь опыт встраивания в коллектив с нейротипичными сверстниками, это снижает проявление стигмы и повышает адаптационный потенциал участников с особенностями.

«Трудное поведение». Так может быть, что во время занятий у участников группы могут возникнуть «сложные» ситуации, например, эмоциональное возбуждение или проявление дезадаптивных реакций (агрессивное поведение, убежание и т.п.). При возникновении такого «трудного» поведения участников необходимо оказать своевременную помощь и поддержку нуждающемуся подростку, правильно распределив силы специалистов, участвующие в занятиях. Такие задачи может решить психолог, тьюторы, сопровождающие занятие, чтобы педагог мог продолжать работать с группой и не останавливать надолго рабочий процесс. Тьютор может попробовать переключить внимание подростка, сделать паузу в занятии и выйти в коридор/на улицу, предложить выпить воды, сделать упражнения на стабилизацию эмоционального состояния и т.п. Педагогу важно сохранять спокойствие и быть внимательным к остальным участникам группы.

Родители. Так как целевая аудитория нашего инклюзивного клуба в первую очередь подростки, а также нам было важно повысить их навыки самостоятельности мы решили, что члены семьи подростка не присутствуют на занятиях (по возможности). Либо было допустимо участие родителей в начале программы для сопровождения процесса адаптации, но затем для развития самостоятельного социального функционирования участников целесообразно постепенное выведение родителей из группы с увеличением опоры подростка на присутствующих специалистов (педагогов, тьюторов) при необходимости.

Совместная работа. В рамках занятий работает важный принцип построения инклюзивного клуба — совместная деятельность, когда все участники занятий объединены единым интересом, целью и помогают друг другу. Подростки и взрослые, участники с особенностями развития и без, педагоги и тьюторы. Все подсистемы находятся во взаимодействии друг с другом и работают вместе для получения общего результата.

Результаты проекта

Основными результатами проведения программы можно считать абилитацию подростков с РАС (в виде улучшения сенсорного развития, внимательности, контакта с телом и т.д.), повышение уровня социализации подростков с РАС. Также стоит отметить укрепление субъективной связи участников с природой, повышение уровня эмоционального комфорта и благополучия. Те подростки, которые участвовали в полной серии занятий, освоили доступные способы самогармонизации на основе творческого взаимодействия с природой, а также установили дружеские связи с участниками проекта, и, главное, получили практические навыки ландшафтного искусства и садоводства, которые могут развивать дальше и использовать для будущей профессиональной ориентации и становления.



Темы программы по ландшафтному дизайну и садоводству «Мой маленький сад»

1. Городской ландшафт.

В рамках первой темы участники знакомятся с понятием о ландшафте и ландшафтного дизайна, систематизируют уже имеющиеся знания о городском ландшафте, размышляют о значении озеленения в городе и профессии ландшафтного архитектора. В практической части занятия подростки пробуют создать коллаж авторского парка.

2. Строение растений. Размножение растений. Посадка Колеуса.

Второе занятие посвящено знакомству с садоводством, в котором подростки знакомятся подробнее с миром растений на экскурсии в оранжерее, уделяют внимание

жизненным формам растений, их строению и размножению (семенное, вегетативное). В практической части участники осваивают правила и приемы посадки растений (размножение черенкованием) на примере посадки колеуса.

3. Рельеф. Исторические сады: итальянский и английский сад.

Третье занятие обучает подростков основам композиции, принципам проектирования в садово-парковом искусстве, знакомит с историческими садами (итальянский террасный и английский пейзажный) и понятием рельефа. В практической части участники создают макет авторского парка из пенокартона.

4. Размножение растений делением куста. Ароматные и пряные растения. Посадка мяты.

Четвертое занятие знакомит группу на экскурсии в оранжерею с ароматными и пряными растениями, формирует представление о специях, их происхождении и использовании человеком, а также продолжает знакомить более подробно со способами вегетативного размножения растений. В практической части занятия подростки отрабатывают прием размножения растений делением куста на примере размножения мяты.

5. Симметрия. Исторические сады: французский сад.

Пятое занятие продолжает изучение принципов композиции сада, добавляется понятие ритма, пропорций, участники знакомятся с симметричной и ассиметричной планировкой исторических садов и парков на примере французского регулярного парка. В практической части подростки создают панно из природных и искусственных элементов (шишки, ракушки, ветки деревьев, ткани, бумага, пластик и т.п.), пробуя в работе продемонстрировать разные виды симметрии.

6. Сезонная декоративность растений. Луковичные и клубнелуковичные растения. Посадка Гладиолуса/Бегонии.

Шестое занятие посвящено периодам сезонной декоративности растений и использованию этого явления при создании ландшафтных композиций, отработке приемов использования сезонной декоративности на практике во время экскурсии в парке.

Также участники знакомятся с луковичными, клубневыми и клубнелуковичными растениями, особенностями их строения, функционального назначения органов и размножения. В практической части занятия подростки отрабатывают навыки размножения луковичных и клубнелуковичных растений на примере посадки гладиолуса и/или бегонии.

7. Асимметрия. Видовые планы. Фактура и текстура сада.

В седьмом занятии участники продолжают осваивать принципы композиции сада, более подробно изучают ассиметричные композиции в искусстве, художественных произведениях, получают представления о плановости в ландшафте, различных фактурах и материалах сада. В практической части подростки участвуют в тактильном мастер-классе «текстурный сад».

8. Жизненные потребности растений. Почва.

Восьмое занятие рассказывает о жизненных (биологических) потребностях растений (свет, влага, тепло, питание) и правилами подбора растений для ландшафтных ком-

позиций во время экскурсии в парке. Группа знакомится со свойствами почвы (механический состав, водо- и воздухопроницаемость). В практической части занятия подростки создают групповые ландшафтные композиции и проводят наглядные и тактильные опыты с разными типами почв для исследования их свойств.

9. Размножение растений семенами. Однолетние и многолетние растения. Посев семян бархатцев.

Девятое занятие посвящено завершению темы размножения растений, а также расширения представлений участников о жизни растений (этапы развития, цикл жизни), участники знакомятся с понятием однолетних и многолетних растений. В практической части занятия подростки отрабатывают практические навыки размножения семенами на примере посадки семян бархатцев.

10. Мастер-класс по ландшафтному проектированию «Мой маленький сад».

На завершающем занятии участники занимаются только практикой и пробуют применить всю теорию курса по ландшафтному дизайну и навыки садоводства, создав творческую работу — ландшафтную композицию мини-сада.

Мастер-классы курса

В рамках проекта помимо основных занятий педагогами были разработаны также два мастер-класса по искусству создания ландшафтных композиций, которые проводились отдельно от основного курса.

Первый мастер-класс прошел в Царицыно осенью в качестве оценки промежуточного результата освоения навыков и знаний подростками в рамках освоения курса. Второй мастер-класс прошел летом на ВДНХ и являлся финальным аккордом в программе по созданию мини-садов, на котором можно было после окончания основной программы еще раз отсроченно пронаблюдать закрепившиеся навыки садоводства и знания по ландшафтному дизайну участников программы.

Стоит отметить, что данные мастер-классы в первую очередь делали акцент на творческом самовыражении подростков без использования каких-либо правильных «примеров», заготовок и ориентиров на заранее известный результат. Подросткам важно было дать почувствовать свободу, окунуться в творческий открытый процесс и с помощью своего интереса, а также полученных знаний, умений на курсе осуществить креативные авторские идеи. Помогали им в этом педагоги курса и сопровождающие специалисты. Безусловно, помимо возможности реализовать полученные предпрофессиональные навыки, также отличной задачей мастер-классов являлась поддержание контакта и социальной активности участников вне занятий программы, что позволило повысить вероятность укрепления дружеских связей подростков даже после завершения курса.

- **Мастер-класс «Осенние впечатления»** представляет собой четыре сада — четыре истории, выполненные по мотивам прошедших каникул, дачной тематики и теплых воспоминаниях о сельском быте: «Сад в чемодане», «Прогулка по огороду», «Сбор урожая», «Запасы на зиму». Для создания творческих садовых натюрмортов используется старый

дачный инвентарь. Выброшенные вещи интегрируются с растениями и цветами в единую композицию. Такое необычное применение старых предметов развивает воображение и прививает навыки эко-культуры ресайклинга.

1 САД В ЧЕМОДАНЕ



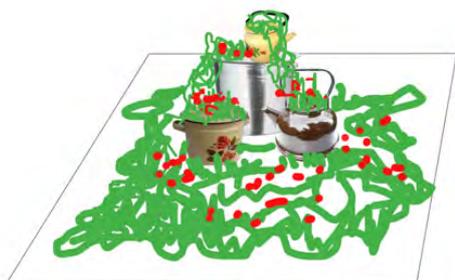
2 ПРОГУЛКА ПО ОГОРОДУ



3 СБОР УРОЖАЯ



4 ЗАПАСЫ НА ЗИМУ



САД НА РЕЛЬЕФЕ



СИММЕТРИЧНЫЕ САДЫ



АСИММЕТРИЧНЫЕ САДЫ



Программа по ландшафтному дизайну и садоводству «Мой маленький сад»

Занятие 1. Городской ландшафт

Цель: дать понятие и систематизировать знания о ландшафте и о ландшафтном дизайне, о городском ландшафте, о значении озеленения в городе, о профессии ландшафтного архитектора.

Материалы: мультимедийный экран, презентация, запись звуков, мультфильм о природе, коллаж, ткань, клей-карандаш, резиновые коврики, рабочая тетрадь, бейджики участников с фотографиями.

Основные понятия: ландшафт, городской или урбанизированный ландшафт, плотность озеленения, план, макет, компьютерная модель, коллаж.

Сценарий занятия:

1. Начало занятия.
2. Основная часть (изучение темы).
3. Практическая часть. Коллаж парка.
4. Завершение.
5. Чаепитие.

1. Начало занятия

Координатор встречает участников при входе. Приветствует. Ориентирует по помещениям (где будут проходить занятия, где находится гардероб, туалет, где можно оставить вещи, где родители могут провести время и подождать подростка при необходимости и т.д.).

Участники проходят в помещение, где проходит занятие. Там их встречает основной педагог, психолог и тьюторы. На столе перед каждым участником лежат бейджик с заранее вклеенной фотографией участника и рабочая тетрадь.

Вступительная беседа. Педагог представляется и рассказывает про себя, проект в целом и о том, какая тема сегодня будет представлена для изучения, чему сегодня могут научиться участники во время занятия. Показывает слайд с визуальным расписанием занятия.

- Здравствуйте! Меня зовут Лора и я ландшафтный архитектор. Я очень рада, что вы пришли ко мне на занятия, ведь вместе мы будем делать много интересного. Мы сделаем вместе первые шаги к профессии ландшафтного архитектора, узнаем о парках, садах и растениях. Это очень здорово, что вы здесь, ведь вместе мы сделаем мир чище и красивее!

- Что мы будем делать на курсе «Мой маленький сад»? Мы будем не только много творить и фантазировать, но и узнавать новое о ландшафтном дизайне.

- Занятия буду вести не только я, а с вами будет работать целая команда. Я, Лора, буду вести занятия по ландшафтному дизайну. Женя-садовник, она будет проводить с вами занятия по садоводству и знакомить с миром растений, с ней вы будете учиться сажать и пересаживать растения. Еще в нашей команде есть пси-

холог-Настя, она будет помогать нам на всех занятиях и куратор-Юля, с ней можно решать все вопросы по организации и посещения занятия.

- Всего в рамках курса у нас будет 5 тем и десять занятий. Один блок из 5 занятий по ландшафтному дизайну веду я, Лора. Другой блок из 5 занятий по садоводству ведет Женя. Там вы будете работать с землей.

- В конце курса каждый из вас сможет придумать и посадить настоящий сад! Свои сады вы сможете продемонстрировать на и на Фестивале Исторических Садов в Царицыне и в павильоне «Цветоводство» на ВДНХ.



- Для того, чтобы попасть на Фестивали вам нужно пройти все занятия и получить диплом ландшафтного дизайнера. За каждое занятие вы получаете «печать» о проделанной работе, сумма этих печатей дает вам право получить диплом ландшафтного дизайнера, сделать сад и выступить на фестивале.



- Перед каждым из вас лежит бейджик и рабочая тетрадь, давайте вклеим вашу фотографию и подпишем ее. Постепенно мы будем дополнять рабочую тетрадь новым материалом, делать заметки, рисовать. Также в рабочую тетрадь можно вставлять материалы с занятия или рекомендации по уходу за растениями. Можно записывать свои впечатления о занятии и что нового вы узнали.

Приветственный круг. В качестве знакомства педагог предлагает по кругу представиться (назвать свое имя) и любимый парк.

- Мне уже не терпится познакомиться с каждым из вас. Давайте попробуем представиться по кругу, нужно назвать свое имя и любимый парк. Меня зовут Лора и мой любимый парк Мещерский.

Разминка. Если участники хорошо включены в работу и настроены на занятие, то на первом занятии разминку в начале встречи можно пропустить или сделать чуть позднее.

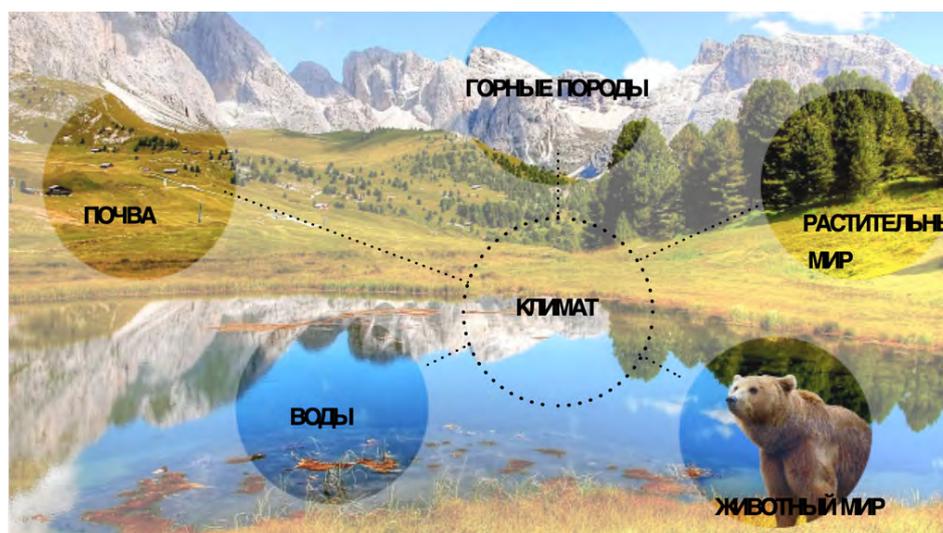
Попросите участников расположиться хаотично стоя в помещении и поздороваться необычно с каждым участником (сказать что-то на другом языке, поздороваться локтем, плечом или коленями), по возможности, хорошо, чтобы участники смотрели друг другу в глаза и в конце приветствия говорили друг другу «Я рад, что ты здесь».

1. Основная часть (изучение темы)

2.1. Ландшафт

- Теперь перейдем к нашей теме на сегодня. Вы запомнили какая у меня профессия? (Ландшафтный архитектор). А чем занимается ландшафтный архитектор? Архитектор строит дома, а ландшафтный архитектор строит ландшафт. А что такое ландшафт?

Ландшафт — это вид местности, Land — земля и schaft — взаимосвязь. То есть ландшафт — это взаимосвязь элементов природы — климат, вода, растительность, животный мир, рельеф.



Что значит взаимосвязь? Взаимосвязь — это тесное взаимодействие, зависимость всех компонентов друг от друга. Если происходят изменения с одним элементом природы — меняется другой. В основном это происходит из-за деятельности человека. Например, если мы вынесем растение из оранжереи на улицу — оно погибнет.

- Давайте вклеим в наши рабочие тетради разные ландшафты. В них вы видите разные компоненты ландшафта. С этими компонентами и работает ландшафтный дизайнер.

Упражнение «Виды ландшафта»

Участники из представленных педагогом образцов ландшафта (пейзажи известных художников от японской гравюры и Брейгеля до импрессионистов и абстрактных пейзажей Кандинского) выбирают несколько понравившихся вариантов и вклеивают их в рабочую тетрадь.

2.2. Городской ландшафт

- Мы с вами живем в городе — это городской ландшафт. По-другому он называется искусственный или урбанизированный. Урбанизированный, значит, созданный человеком.

- Перед вами (на слайде) два примера ландшафта. Давайте посмотрим, из чего они состоят?

Городской ландшафт, или урбанизированный — это высокие здания, широкие дороги, школы, больницы. Сельский ландшафт или пригород — низкие дома, сады возле домов, поля и огороды, леса, много зелени.

ГОРОДСКОЙ ЛАНДШАФТ УРБАНИЗИРОВАННЫЙ



- ✓ высокие дома
- ✓ широкие дороги
- ✓ офисные здания
- ✓ парки
- ✓ музеи



ПРИГОРОДНЫЙ СЕЛЬСКИЙ ЛАНДШАФТ



- ✓ низкие дома
- ✓ поля
- ✓ сады и огороды
- ✓ леса
- ✓ узкие дороги

Упражнение «Звуки ландшафта»

Просим всех участников закрыть глаза на своих рабочих местах и отгадать по звукам «какой ландшафт сейчас звучит» (возможно воспроизведение различных звуков города и природы).

У разных видов ландшафта разная плотность застройки и озеленения. В городском (или урбанизированном) ландшафте преобладают здания, дороги. А в не урбанизированном — леса, поля, огороды, сады. Пример центрального парка Нью-Йорка — большая плотность застройки и широкий обширный парк.

ГОРОДСКОЙ ЛАНДШАФТ



СЕЛЬСКИЙ ЛАНДШАФТ



Упражнение «Почувствуй плотность»

Группа пробует изобразить разную плотность (маленькая и большая) с помощью предметов в помещении (например, столы, стулья) и самих участников группы. Подросткам предлагается «построить Центральный парк Нью-Йорка», расстилается зеленое полотно (символ парка), а участники превращаются в небоскребы, которые окружают парк.

- Как вы думаете, а могут быть города вообще без природы? Давайте посмотрим, что будет с городом, если в нем будут только дома.

Группа смотрит фрагмент мультфильма «Крот в городе»¹.

Вывод: важно, чтобы в городе были парки, зеленые аллеи, скверы, ведь деревья не только очищают воздух, но и являются домом для многих животных, птиц и насекомых. Важно, чтобы зеленые насаждения были непрерывными, как дорога или река.

Многие ландшафтные архитекторы и планировщики мечтали о создании места, где люди бы жили в гармонии с природой. Такой пример — это идея города-сада градостроителя Эбенизера Гогварда.



город-сад Лё-Лоджи (Брюссель)

Упражнение «Дискуссия о ландшафте»

Предлагаем каждому участнику поделиться своим мнением какой вид ландшафта (городской или природный) ему больше нравится и почему.

«Мне больше нравится ... ландшафт, потому что...».

2.3. Городские парки

Основная природа в городе — это парки и нам очень повезло, так как в Москве они большие и интересные. В парках есть водоемы, реки, деревья, газоны, кусты, цветники.

¹ https://www.youtube.com/watch?v=RSb_Ogl3Pa4

В парках мы чувствуем свежий воздух, можем наблюдать животных и цветение разных растений.

Чтобы человек мог пользоваться парками — гулять, играть, заниматься спортом, его благоустраивают. Это значит, что ландшафтные дизайнеры создают дорожки, аллеи разного размера (по ним люди гуляют), площади (там люди собираются на праздники и мероприятия), создают музеи (чтобы люди ходили на выставку), кафе, площадки для игр и занятий спортом. Важно, чтобы парки использовались в разные сезоны. Например, зимой можно кататься на лыжах и коньках, а летом плавать на лодке в пруду, кататься на роликах, загорать, собирать гербарий и тд.

Упражнение: «Викторина. Угадай парк Москвы».

Участникам показываются слайды различных парков города и они пробуют угадать какой парк изображен на фото.

В этом задании можно поделить участников на две команды и добавить элемент соревнования какая команда знает больше парков.

1.3. Практическая часть. Коллаж парка

- Мы здесь собрались, чтобы обучиться навыкам ландшафтного дизайнера. Ландшафтный дизайн создает гармоничную взаимосвязь природы и человека. Сегодня мы попробуем стать ландшафтными планировщиками и представим свой городской парк.

Когда ландшафтный архитектор проектирует, создает парк или озеленяет небольшой сквер, он рисует план, разрез, делает набросок от руки или на компьютере или создает коллаж.

Коллаж — это модный художественный метод визуализации и презентации идеи.



Педагог раздает заготовки для коллажа каждому участнику и пошагово начинается творческая работа по созданию авторского коллажа будущего парка. Каждый подросток самостоятельно выбирает составляющие его парка. Это могут быть дорожки, по которым люди ходят в парке и ездят на велосипедах, дома, которые окружают парк, деревья, которые растут в парке, скамейки на которых сидят посетители парка и др.

Шаг 1. Я беру фон из бумаги.

Шаг 2. Я беру нарезанные элементы из бумаги.

Шаг 3. Я раскладываю составляющие парка.

Шаг 4. Я беру клей-карандаш и наклеиваю элементы коллажа на основание.

1.4. Заключение

Педагог подводит итоги занятия с участниками. Участники дают название своему парку. Каждый участник рассказывает о своей работе. Группа делает выставку коллажей.

Педагог ставит печати в рабочих тетрадях о прохождении занятия.

Домашнее задание: сходить в любимый парк и подумать, что там больше всего нравится. По возможности сфотографировать понравившиеся части парка или записать их в рабочую тетрадь.

1.5. Чаепитие

Группа убирает класс после практической части, сдвигает столы вместе. Координатор вносит подносы с угощениями. На подносах тостовый хлеб с сыром, овощи (огурцы, сельдерей, морковь). Хлеб можно порезать на 4 части или на треугольники (это кровля). Из этих частей можно построить съедобный город и «озеленить» его с помощью овощей.

Завершающий круг.

«Сегодня на занятии я чувствовал (себя)…».

«Больше всего сегодня мне понравилось/запомнилось …».

Занятие 2. Строение растений. Размножение растений.

Посадка Колеуса.

Цель: познакомить с жизненными формами растений, строением древесных и травянистых растений, разными способами размножения растений (семенным и вегетативным), видами размножения растений частями (вегетативного), дать представление о правилах и практических приемах посадки растений, размножении черенкованием и уходе за ними, отработать приемы посадки и размножения на практическом занятии.

Материалы: мультимедийный экран, презентация, видеозапись инструкции по укоренению черенков (размножение черенками колеуса) — видео моделинг, рабочие листы и распечатанные наглядные пособия, бейджики участников с фотографиями, плоды citrusовых растений к чаепитию для дегустации (лимон, мандарин, апельсин, помело, грейпфрут), черный чай с бергамотом.

Для посадки:

1. Ножницы (1 шт каждому участнику для нарезки черенков).
2. Банка с водой (1 шт каждому участнику для нарезанных черенков).
3. Палочка (по 2 шт на участника).
4. Полиэтиленовый пакет (для накрывания горшка каждому участнику по 2 шт. на участника).
5. Горшок пустой (по 2 шт на участника с прочерченной отметкой верхнего уровня почвы)

6. Совок (1 шт каждому участнику).
7. Почва в тазу/ведре (1 таз на 3–4 участника).
8. Колеус (растение для нарезки черенков — несколько растений в зависимости от размера или по количеству участников).
9. Стакан для полива (с отметкой уровня 50 мл по 1 шт каждому участнику).
10. Перчатки полиэтиленовые (по 1 шт каждому участнику).
11. Фартук (по 1 шт каждому участнику).
12. Поддоны для горшков большие (по 1 шт на 2–3 участника).
13. Полиэтиленовая пленка плотная для накрывания столов.
14. Черенки колеуса с корнями каждому участнику.
15. Пенопласт для отработки силы нажима (1 квадрат пенопласта 25x25 на 2 участника).
16. Пакеты полиэтиленовые для упаковки растений (1 шт на участника).
17. Емкость с водой для полива.

Основные понятия: оранжерея, жизненная форма растения, дерево, куст, трава, строение растений, надземная и подземная части, корень, побег, стебель, почка, лист, цветок, плод, семя, функции органов растения, способы размножения растений (семенами и частями растений — вегетативное), виды вегетативного размножения растений, размножение черенками (черенкование).

Сценарий занятия:

1. Начало занятия
2. Основная часть (изучение темы)
3. Практическая часть.
4. Завершение
5. Чаепитие

1. Начало занятия

Вступительная беседа. Педагог рассказывает какая тема сегодня будет представлена для изучения и чему могут научиться участники во время занятия. Показывает слайд с визуальным расписанием занятия.

- Здравствуйте! Меня зовут Женя. Я работаю в оранжерее. Я много знаю о растениях. В нашем курсе «Мой Маленький Сад» я буду помогать вам осваивать профессию садовника.

- Вы уже успели познакомиться с Лорой, мне тоже хотелось бы узнать немного больше о вас. Чтобы мы могли чуть больше узнать друг друга назовите, пожалуйста, по кругу свое имя и свое самое любимое растение.

- Напомню вам, что всего в рамках курса у нас будет 10 занятий. 5 занятий по садоводству, которые проведу я. И 5 занятий по ландшафтному дизайну, которые проведет Лора. Одно занятие по ландшафтному дизайну Лора уже провела, а сегодня у нас занятие про растения.

- В завершении нашего курса вы будете участвовать в двух конкурсах ландшафтных проектов: в парке Музеон и здесь в парке Царицыно. Возможно какие-то растения из тех, что вы вырастите за время нашего курса пригодятся вам для ваших выставочных садов.

- Ребята, те кто был на прошлом занятии, достаньте ваши рабочие тетради. В рабочие тетради вы собираете свои работы, домашние задания и материалы урока. Каждое занятие мы будем ставить туда печати, подтверждающие, что вы прошли занятие нашего курса. (Тем, кто не был на предыдущем занятии мы тоже выдадим рабочие тетради). По итогам курса вы сможете получить диплом. Для этого нужно приходить на занятия, выполнять задания и в конце получать печати. Если кто-то не смог прийти на занятие, то ему нужно будет выполнить дополнительное домашнее задание, чтобы получить печать за пропущенный урок. В конце этого занятия мы тоже поставим печати.

Приветственный круг. Участники представляются педагогу по кругу, называя имя и свое любимое растение.

Разминка. Предложите участникам встать в круг и расчитаться на первый-второй. Первые остаются на месте, вторые — делают шаг вперед. Таким образом участники образуют два круга, внутренний и внешний, и встают лицом друг к другу, образуя пары. По команде ведущего «Поехали!» круги начинают медленно вращаться в разные стороны. Как только ведущий говорит «Стоп», круги останавливаются. При встрече участники, оказавшиеся напротив друг друга, образуют пары и стараются найти что-то общее между собой (на разговор в парах отводится примерно 30–40 секунд), затем по команде ведущего круги снова начинают вращаться. Действие может сопровождаться музыкой, при желании. В конце можно спросить участников какие чувства возникали в процессе упражнения, легко ли было находить что-то общее с партнером.

1. Основная часть (изучение темы)

- На прошлом занятии вы занимались с Лорой — ландшафтным архитектором. Вы познакомились с разными парками и садами, угадывали их по фотографиям узнали из каких компонентов состоят сады и парки. Кто помнит из каких? Можете достать свои папки и вспомнить о чем вам рассказала Лора на предыдущем занятии.

- Ребята, скажите, а без чего невозможно создать ни, один сад или парк? Что обязательно присутствует в каждом саду и парке? Без чего парка и сада не бывает? Без растений!

- На занятиях садоводства вы познакомитесь с растениями. Вы узнаете как они устроены, что им необходимо для жизни и как их использовать в ландшафтных проектах. Мы будем учиться размножать растения разными способами, выращивать и ухаживать за ними.

2.1. Оранжерея

- Сегодня мы будем знакомиться с растениями прямо в оранжерее. Вы знаете что такое оранжерея? Так называется здание, в котором мы с вами сейчас находимся.

Оранжерея — специальный дом для теплолюбивых растений. Без оранжереи теплолюбивые растения погибли бы на улице зимой. В оранжерее для них созданы комфортные условия.

- Кто из вас раньше бывал в оранжереях? А в музеях? Знаете как себя нужно вести в таких местах?

2.2. Правила поведения в оранжерее

- В том зале, куда мы пойдём, растения живые экспонаты на выставке. Поэтому растения мы будем рассматривать, нюхать, если захотите и если у вас нет аллергии. Руками растения здесь на выставке мы не трогаем. Если что-то нужно будет показать я вам аккуратно покажу, т.к. я умею обращаться с растениями.



Экскурсия в зале с цитрусами

- Мы с вами в зале оранжереи. Посмотрите как здесь много растений, какие они все красивые и разные. Какие бывают виды растений? Кто знает?

2.3. Виды растений (жизненные формы):

- Деревья (Апельсин, лимон).
- Кустарники (Мурайя).
- Травы (травянистые) (Колеус).

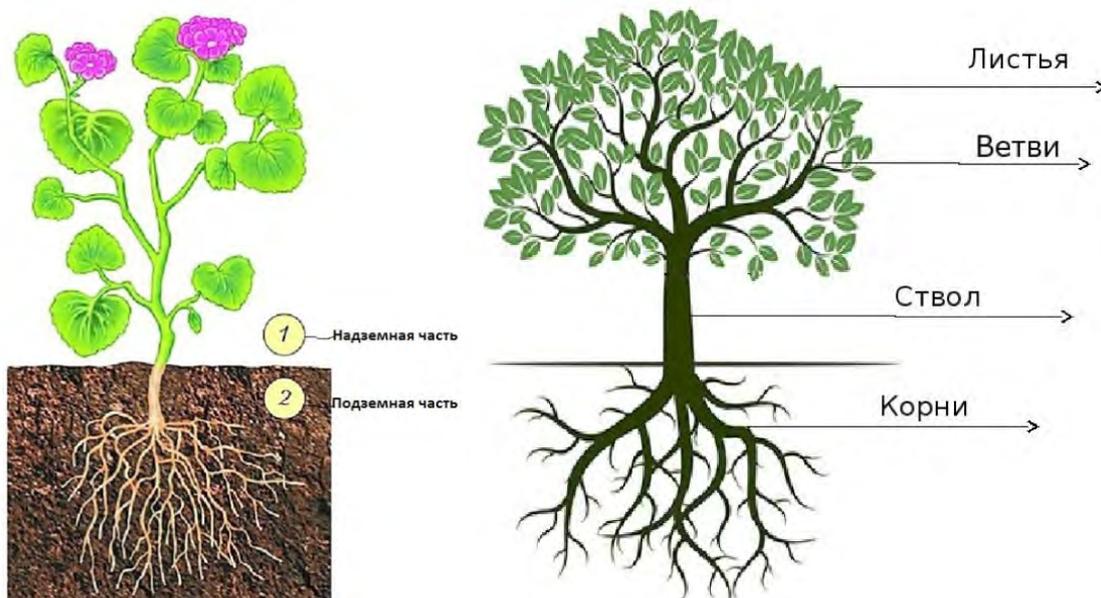
- На самом деле видов растений больше, но мы сегодня будем рассматривать эти три. Чем они отличаются и чем похожи?

Деревья обычно самые большие, кусты похожи на деревья, но чуть поменьше, трава самая маленькая. На первый взгляд кусты и деревья между собой больше похожи, чем травы с деревьями.

- Давайте попробуем сравнить дерево и траву. У нас здесь в оранжерее есть деревья — например, апельсиновое дерево, плоды которого — апельсины вы пробовали. Рядом растёт трава — колеус. Колеус ещё называют декоративной «крапивкой». Потому что листья у него яркие и ещё похожи на крапиву.

2.4. Строение растений. Органы растений.

- Посмотрите, из каких частей состоит дерево и трава? Какие части растений вы знаете? У всех растений есть надземная и подземная части.



Надземная находится над землей и мы ее можем видеть. Подземная часть под землей и мы её увидим, только если выкопаем растение из земли. У дерева подземная часть состоит из корней и у травы подземная часть состоит из корней. Под землей деревья и травы похожи, только корешки у трав тоньше и нежнее, а у деревьев мощнее и крепче. У большинства растений есть корень.

Надземная часть растений называется побег. Побег состоит из стебля, листьев и почек (показать сначала на травянистом растении (Колеус), потом на примере дерева (апельсин/лимон). Стебель у деревьев называют ствол. Стебель у трав и деревьев может давать боковые отростки — ветви. Корни деревьев похожи на ветви, только растут вниз, под землей.

- Покажите, где стебель у Колеуса? А где стебель/ствол у апельсинового дерева? А где отростки стебля/ствола — ветви? Листья есть и у деревьев и у трав. Еще у растений бывают цветы, плоды и семена (пример цветок и плод апельсина, цветок Кливии). Понюхайте! Какие они красивые, как вкусно пахнут!

Упражнение «Подпиши структуру растений»

Участники группы подписывают карандашом на раздаточном материале названные части растений (а затем вкладывают его в рабочую тетрадь).

- Разные части растений называют органами, также как и у людей разные части тела человека. Какие у людей есть части тела и органы? Кто знает? Назовите (руки, ноги, позвоночник, желудок и тп). У каждого органа или части тела как у растений есть свои задачи, которые он выполняет.

- Какие задачи выполняют органы растений, что они делают? Для чего каждый из них нужен?

2.5. Функции органов растений

Корень

1. Опора — растение крепко держится корнями за почву, так чтобы ветром его не завалило, водой не смыло.

2. Питание — корнями растение всасывает/поглощает воду и минеральные соли из почвы.
3. Запасает питательные вещества — люди тоже делают запасы — чего-нибудь нужного, например бабушки часто варят варенье на зиму.

Стебель/ствол

1. Опора — как позвоночник в нашем организме, растение на него опирается.
2. Связывает части растения между собой в единый организм.
3. Проводит как трубопровод воду и питательные вещества от корней к листьям и от листьев к корням,

Листья

1. При помощи листьев растения вырабатывают питательные вещества из воды, воздуха и солнечного света. А еще у листьев есть сверхспособность! Из воздуха, воды и света растения они умеют вырабатывать пищу — например, сахара. Это настоящая сверхспособность.

- Где человек берет еду? Кто скажет? Нам чтобы получить еду надо в магазин сходить или вырастить еду на огороде, или в лесу где-то собрать (ягоды, например). В крайнем случае открыть холодильник и приготовить еду. А растение умеет само делать еду прямо из воздуха, света и воды. Представляете, вы попили водички, постояли на солнышке и раз в руках конфета? Но, мы так делать к сожалению не умеем. А растения могут. Но наш организм тоже может вырабатывать некоторые полезные вещества, с помощью солнца. Вы когда-нибудь загорали? Замечали что кожа на солнце темнеет? Наш организм на солнце умеет вырабатывать некоторые полезные для нас вещества-витамины.

2. Дышат — поглощают углекислый газ и вырабатывают кислород, которым дышим уже и мы с вами. Если бы растения не вырабатывали кислород, и не поглощали углекислый газ то дышать нам было бы нечем. Сами мы так не умеем.
3. Испаряют лишнюю воду когда ее много, листья умеют так же умеют впитывать воду листьями прямо из воздуха, если воздух влажный.

Почки

Это то чем растение растет, вверх, в ширину, тот орган из которого появляются новые побеги, листья, цветы.

- Давайте представим, что мы растения/деревья! Расскажем как мы устроены и какие задачи выполняют разные наши органы! Мне кажется этот рассказ был бы похож немного на хип-хоп?!

Упражнение «Растительный Хип-Хоп» (далее речитатив и движения)

Педагог предлагает участникам группы прочитать «растительный хип-хоп», повторяя за ним определенные движения.

«Ноги — корни — ноги по очереди расставляем шире плеч.

Руки — ветви — руки по одной поднимаем вверх по диагонали, широко расставляя.

Крепкий стебель/ствол мой позвоночник — движение поднятыми вверх руками как при подъеме штанги.

А ладони это листья — поворачиваем поднятые ладони в разные стороны.

Целый день следят за солнцем — поворачиваем ладони синхронно в одну сторону, потом синхронно в другую (как если бы они поворачивались вслед за Солнцем).

Ловят пальцами лучи — сгибаем пальцы развернутых вперед ладоней, как будто собираем лучи солнца».

- Если б я была деревом, то я была бы березой и я бы двигалась так (педагог показывает)... А какие растения вы? Глеб ты какое растение, А ты Сережа? Арсений ты какое растение? А Миша какое? А ты Дима? А Леня? Нодар, а ты какое Растение? Отлично справились! Молодцы! Теперь превращаемся обратно в людей.

2.6. Связь с ландшафтом и размножение

- У вас получилось быть отличными деревьями! Посмотрите ребята, вокруг вас какие тоже красивые деревья: апельсиновые, лимонные, мандариновые! У них блестящие листья, ароматные цветы, красивые плоды. Как думаете такие красивые растения можно использовать для украшения парка или сада летом?

Апельсины и лимоны растут в оранжерее в кадках (кадка это такая бочка из дощечек, скрепленных обручами). Раньше такими оранжерейными деревьями в кадках украшали сады и парки на лето. Их ставили ровными рядами или в какой-то определенной последовательности. Например, как фигуры на шахматной доске.

Упражнение: «Расставь деревья в кадках»

Участники представляют, что они апельсиновые деревья в кадках. Деревьям необходимо встать на полу и расставить себя в ровный ряд (показать направление куда встать). В садах и парках ряд из деревьев называется аллея. Наш пол в оранжерее похож на шахматную доску. Участникам нужно встать в ровный ряд на плитки пола, например, через одну плитку или на плитку определенного цвета.

- Как вы считаете, аллея из одного дерева получится? Нет. Что бы сделать аллею нужно много деревьев, а если она длинная, то очень много! Где нам взять растения, если их нужно много? А если мы захотим сделать красивый цветник, то цветов нужно будет еще больше, они ведь маленькие. Чтобы получить много растений для парка их нужно размножить.

- О том, как размножают растения вы узнаете в следующей части нашего занятия, в зале, где мы сегодня начинали урок. Давайте вернемся туда.

2.7. Размножение

- Итак, напомним, чтобы получить много растений для парка их нужно размножить.

- Как можно что-то размножить? Какие у вас идеи? Откопировать как на ксероксе/распечатать на принтере. Так можно размножить неживые предметы. Растения у нас живые. Как можно размножить живое? Как можно размножить растения? Выращивали ли вы когда-нибудь растения?

Виды размножения растения:

А) Семенами (можно показать детям семена цитрусовых).

Б) Частями растений (можно показать черенки деревьев).

Сверхспособность растений восстанавливать целое растение из его частей. Мы так, к сожалению не умеем, хотя было бы здорово уметь отрастить себе новую руку, ногу или глаз, если они повреждены по какой-то причине. Но, все-таки, наш организм способен на многое. Например, заживлять ранки и царапины на теле.

У растений тоже не все органы растений умеют выращивать целое растение из его части, но многие. Обычно на это способные разные части побега, обычные такие как мы видели иди видоизмененные, иногда почки. Но не у всех растений способность к размножению частями одинакова.

Существует много способов размножения растений частями:

- черенками стеблей, корней, листьев
- отводками
- делением куста
- клубнями
- луковицами
- корневищами
- «усами»
- отростками корней
- прививкой
- культурой тканей



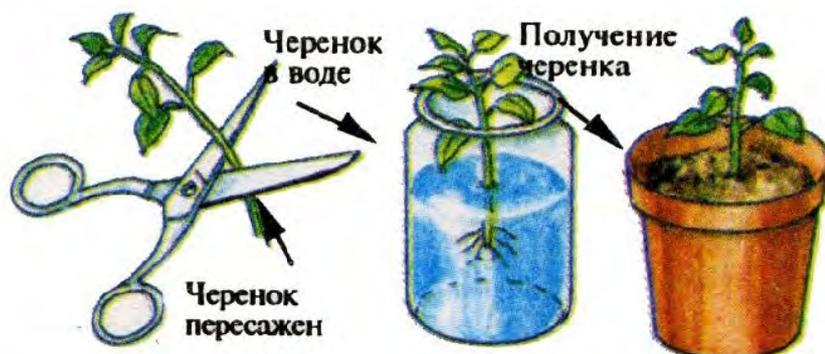
Отростками корней, прививкой и культурой тканей часто размножают деревья, потому что другими растущими частями их бывает размножить сложно.

- Сегодня мы изучаем размножение черенками.

2.8. Размножение черенками

Черенок — это часть растения, которую специально отделили тем или иным образом, например, отрезали. Размножить растения можно черенками побегов, листьев, корней.

- Мы будем размножать сегодня растение — стеблевыми черенками = кусочками стебля.



Некоторые черенки легко и быстро отрастают корни. Их для этого достаточно отрезать и поставить в воду, другие укореняются трудно, долго и их нужно обрабатывать специальными веществами, которые вызывают рост корней и выращивать в специальной почве с песком.

- Мы выбрали для нашего занятия растение Колеус. Колеус хорошо умеет давать корни в воде.



3. Практическая часть. Посадка Колеуса.

- Итак, мы приступаем к практической части нашего занятия. Сейчас мы будем учиться размножать растения черенками и попробуем стать настоящими садовниками.

- Мы будем выполнять посадку Колеуса по шагам. Если у кого-то будут возникать вопросы или будет нужна помощь, поднимайте руку и я к вам подойду.

| Шаг 1. Я встаю на рабочее место садовника.

- Ребята, посмотрите! Что вы видите перед собой на столах?

1. Ножницы.
2. Банки с водой.
3. Палочки 2 шт.
4. Полиэтиленовый пакет.
5. Горшок пустой.
6. Совок.
7. Почва в тазу.
8. Колеус — растение для нарезки черенков.
9. Стаканы для полива с отметкой уровня.
10. Перчатки полиэтиленовые.
11. Фартуки.
12. Поддоны для горшков.
13. Полиэтилен для закрывания столов.
14. Черенки колеуса с корнями.

- Здесь все, что нам сегодня понадобится.

| Шаг 2. Я одеваюсь в костюм садовника.

- Я надеваю фартук и перчатки, чтобы не испачкать одежду и руки.

| Шаг 3. Я нарезаю черенки колеуса и ставлю их укореняться.

- Я беру ножницы.
- Я отрезаю черенок колеуса под листом.

- Я отрезаю листья, чтобы не загнили.
- Я ставлю черенок в банку с водой.

- Через некоторое время черенки в таких условиях дадут корни. Так как на это нужно время, наши агрономы заранее нарезали и укоренили черенки, такие же как ваши сейчас, чтобы мы сразу их могли посадить. Сейчас мы будем сажать черенки с отросшими корнями в горшки.

| Шаг 4. Я сажаю.

- Я беру горшок и ставлю на поддон.
- Я зачерпываю из таза ДВА ПОЛНЫХ совка почвы и насыпаю в горшок.
- Руками слегка уплотняю почву
- Беру черенок с корнями и аккуратно ставлю на уплотненную землю (если корни длинные то расправляем их бережно по поверхности почвы, чтобы не повредить)
- Я аккуратно засыпаю почвой корни до уровня

- Следующий шаг я сначала покажу и объясню, потом мы потренируемся и после уже будем выполнять.

| Шаг 5. Я тренирую легкий нажим.

- Сначала тренирую легкий нажим на пенопласте.
- Потом проверяю легкий нажим на руках педагога.

| Шаг 6. Я аккуратно уплотняю почву.

Если слишком обжать землей корни, то им будет мало воздуха и они будут трудно расти. Если не прижать достаточно землей, то черенок не будет держаться и воздуха будет слишком много, тогда корни не будут держаться за почву, не будут слипаться с почвой и будут сохнуть.

- Отлично, у нас получилось посадить растение и сохранить его корешки! Теперь растение нужно полить, чтобы оно прижилось на новом месте. Только перед этим проверяем стоит ли ваш горшок стоит на поддоне.

| Шаг 7. Я наливаю воду из кувшина в стакан до отметки.

| Шаг 8. Я поливаю растение в горшке.

| Шаг 9. Я ставлю горшок в пакет и могу забрать его с собой.

- Ребята, в конце занятия после чаепития вы заберете свои растения домой. Как вы будете ухаживать за растением дома? Что нужно растению?

Растению нужен свет, поэтому нужно поставить его к окну. Нужна вода, поэтому вы будете его поливать. Сначала с горшка надо снять пакет, а под горшочек нужно поставить блюдце или специальный поддон, чтобы вода не текла на подоконник. Очень важно следить, чтобы почва в горшке была влажной. У недавно укорененного черенка корешки пока слабые и без воды могут высохнуть. Черенку, который недавно посажен, первое время, пока корешки разрастаются, нужен влажный воздух. Для этого мы воткнем 2 палочки по краям горшка и накроем растение «колпаком» из полиэтиленового прозрачного пакета, чтобы листья меньше сохли. Через 2 недели пакет нужно будет снять.

| Шаг 10. Я убираю рабочее место, снимаю костюм садовника и мою руки.

4. Завершение

Педагог подводит итоги занятия с участниками. Группа рассматривает вместе посаженные растения. В конце педагог ставит участникам печати о посещении занятия.

5. Чаепитие

Вместе с учениками сдвигаем столы вместе. Координатор вносит подносы с угощениями.

На подносах цитрусовые (дольки апельсина, лимона, грейпфрута/помело, мандаринов) и съедобные черешки сельдерея.

- Ребята, на экскурсии в оранжерее мы с вами видели красивые цитрусовые деревья с ароматными цветами, кустарники, лианы, травы, учились на занятии размножать растения черенками. Какую пользу приносят растения кроме красоты, приятного запаха, воздуха, который они вырабатывают?

- Растения дают съедобные плоды, у некоторых растений также можно есть листья и даже черенки. Сейчас у вас есть возможность их попробовать. Может кому-то повезет и в плодах попадутся семена! Семенами растения тоже можно размножить. Как это правильно сделать вы узнаете позже. А сейчас посмотрите — мы с вами видели в оранжерее апельсины, лимоны, мандарины, помело — здесь у нас есть их плоды. Можно попробовать и сравнить вкус. И даже съедобные черешки листьев кто захочет — может попробовать.

Завершающий круг. «С какими чувствами сегодня участники покидают занятие?»»

Занятие 3. Рельеф. Исторические сады: итальянский и английский сад.

Цель: обучить основам композиции, принципам проектирования в садово-парковом искусстве, ознакомить с историческими садами и понятием рельефа.

Материалы: презентации на экране, ткань, резиновые коврики, подручные материалы для макета, картон, пенокартон, клей, ножницы, нож канцелярский.

Основные понятия: макет, масштаб, топографический план, рельеф, итальянский сад (террасный), английский сад (пейзажный).

Сценарий занятия:

1. Начало занятия.
2. Основная часть (изучение темы).
3. Практическая часть. Макет.
4. Завершение.
5. Чаепитие.

1. Начало занятия

Приветственный круг. «Я люблю бывать...». Можно назвать любое место, где участникам хорошо, спокойно, радостно.

Вступительная беседа. Педагог рассказывает какая тема сегодня будет представлена для изучения и чему могут научиться участники во время занятия. Показывает слайд с визуальным расписанием занятия.

Разминка. В данном занятии предполагается достаточно много активностей, поэтому можно пропустить разминку в начале.

1. Основная часть (изучение темы)

- На прошлом занятии по ландшафтному дизайну мы делали коллаж собственного авторского парка. Это один из способов визуализации, или представления проекта.

- Еще мы смотрели пример одного из самых значимых парков в истории ландшафтного планирования — Центральный парк в Нью-Йорке по проекту Фредерика Олмстеда.

- Перед вами фото план этого парка — это вид парка сверху. План — это еще один способ подачи проекта.



Упражнение «Воссоздание плана парка по образцу».

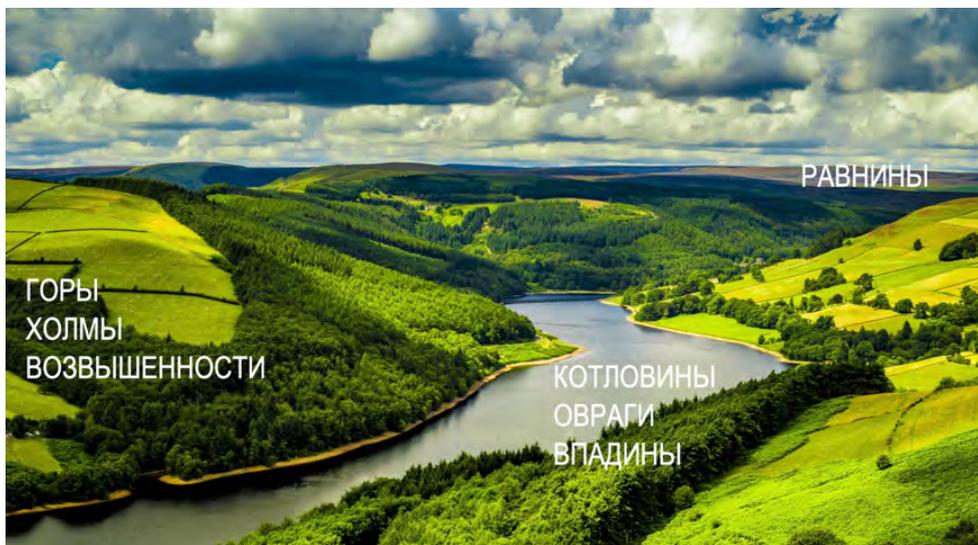
- Давайте попробуем вместе воссоздать план парка Олмстеда по картинке. План — это вид предмета сверху. На плане парка мы видим озера — их можно показать голубым цветом, массив из деревьев — темно-зеленым, нить — это дорожки, бежевый — это лужайки.

К этому упражнению заранее подготовлены нарезанные элементы. Голубой картон для прудов, бежевый картон — для лугов, зеленый картон — массивы из деревьев, серый-здания, толстые нити — дорожно-тропиночная сеть. План парка — правильный прямоугольник. Чтобы воссоздать его, используем длинный отрез ткани (примерно 1х3 метра). Каждый участник по очереди может выбрать какой элемент плана парка он хочет воссоздать. Например, первый участник выбирает пруды и, глядя на экран, также располагает на плоскости ткани элементы парка. Так делают все участники до тех пор, пока план полностью не воссоздан в соответствии с примером.

- Мы воссоздали план парка Олмстеда. Наш парк сейчас плоский. До планирования парка здесь действительно был достаточно плоский рельеф: болото, местами выходили камни, стояли домики бедняков, которые содержали здесь огороды. Когда архитектор принялся за работу, он хотел, чтобы парк выглядел как можно более естественно, поэтому он тоже изменил рельеф места, подчеркивал его, создавая водоемы, насыпи и впадины.

2.1. Рельеф

Один из компонентов ландшафта, который обязательно необходимо учитывать, когда мы проектируем сад или парк — это рельеф участка. Как мы можем прочувствовать рельеф? Например, когда поднимаемся в гору, нам становится трудно идти. Рельеф — это неровности на поверхности земли. Это могут быть равнины, возвышенность (горы, холмы) и впадины (овраги, обрывы, ямы).

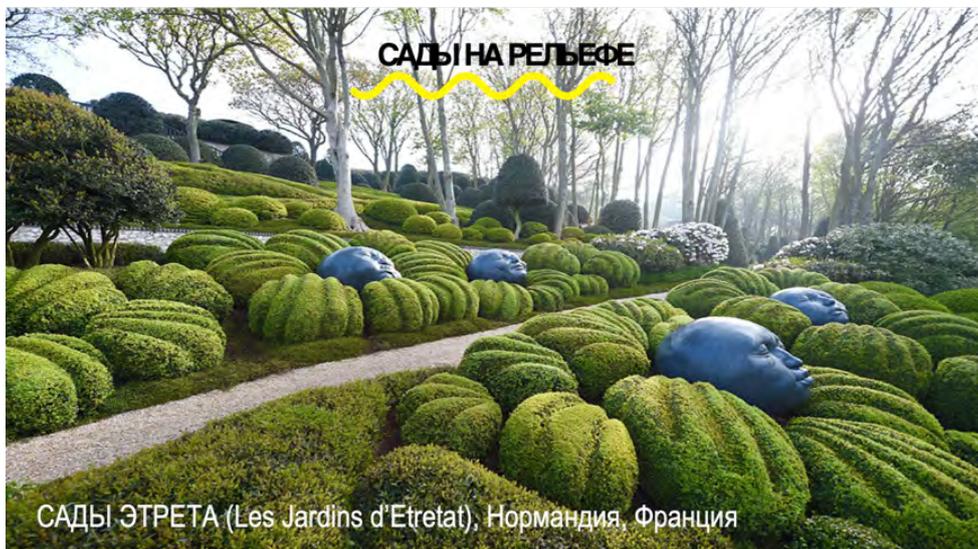


Упражнение «Рельеф из подручных материалов».

Используем материалы, которые имеются в рабочей оранжерее. Например, у нас в наличии мягкие резиновые коврики. Как альтернатива, можно использовать книги.

Ребята берут коврики и строят из них воображаемый рельеф. Когда один коврик — это плоскость, когда их много друг на друге — это возвышенность.

- В ландшафтном дизайне, рельеф может стать источником вдохновения для создания уникального сада. Давайте посмотрим как рельеф может помочь ландшафтными архитекторами создавать настоящие произведения искусства! Перед нами удивительные сады Этрета в Нормандии — сочетание геопластических форм растений, скульптуры и рельефа.



2.2. Итальянский террасный сад

- Теперь перенесемся в Италию.

Эпоха Возрождения (15–16 век) знаменует собой бурный расцвет культуры и искусства, которая открыла миру красоту человека и окружающей его природы. Знатные состоятельные люди в эпоху Ренессанса строили свои виллы в окружении прекрасных садов.

Италия находится на холмистой местности с ярко выраженным рельефом. Ландшафтные планировщики той эпохи умело подчеркивали рельеф и природу, создавая террасные парки, то есть парки на неровной поверхности.

От Италии нам достались «Итальянские сады», они террасные, так как в этой стране неровные площадки (неровный рельеф), там много гор, поэтому итальянцы делали парки на разных уровнях, с лестницами, фонтанами и каскадами.

Сады Боболи находятся на склонах холма Боболи с юго-восточной стороны палаццо Питти, главной резиденции великих герцогов Тосканы Медичи.

Для архитектуры и садового искусства XVI в. характерны новые приемы, при помощи которых создается впечатление единства и взаимосвязи. Здание ставится в определенную композиционную взаимосвязь с ландшафтом, большое распространение получают архитектурные сады.

В XVII в. границы садового искусства расширяются. Здание перестает выступать изолированно и замкнуто, как в раннем Ренессансе, оно «вбирает» в себя окружающий ландшафт, получающий вместе с ним единое архитектурное оформление.

Садовая архитектура других европейских стран (Германии, Франции, Англии и России) во многом испытала итальянское влияние.



Сады Боболи, Флоренция, Италия, 16 век, арх. Никколо Триболо

2.3. Английский сад

- Теперь перенесемся в Англию.

Среди исторических садов выделяют также Английские природные парки, где мы видим минимальное вмешательство человека в природу. Архитектор делает имитацию естественного ландшафта. В XVIII веке Ланселот Браун и Хамфри Рептон «привели в гармонию» тысячи гектаров угодий по всей Британии.

Для Брауна характерно упрощение структуры, отказа от строгой геометрии. В его садах открытые пространства (полянки и лужайки) открывают захватывающие перспективы и зрительно расширяют пределы парка. Создаются искусственные каналы, замаскированные под заросшие тростником речушки.

Мода на пейзажные парки была привезена из Англии, например, мы сейчас находимся на территории такого парка. Царицыно — это замечательный пример пейзажного парка в английском стиле.

- Мода на пейзажные парки была привезена из Англии, например, мы сейчас находимся на территории такого парка. Царицыно — это замечательный пример пейзажного парка в английском стиле.



Ланселот Браун
(Умелый Браун)



Упражнение викторина «Угадай стиль сада».

На экране слайд с гипотетическими разрезами рельефа итальянского и английского сада. Они оба рельефные, но отличаются видом рельефа: у итальянских садов — террасы, у английских — рельеф плавный и естественный. Рядом с двумя разрезами — соответствующие флаги стран.

Далее идут слайды с английскими и итальянскими садами. Участники должны угадать, какой стиль парка перед ними. Спрашиваем почему они так думают. Когда участники дают ответ — высвечивается соответствующий флаг.

2.4. Современное использование рельефа

- А вот современные решения садов и парков, где применяется геопластика, то есть искусственное формирование рельефа.



3. Практическая часть. Макет

- В начале занятия мы выстраивали план Центрального парка. Он был в плоскости. Потом мы пробовали строить рельеф. Сейчас я предлагаю вам построить трехмерную модель парка. А именно, мы сделаем макет вашего авторского парка.

- Макет — это уменьшенная модель проекта, которую архитекторы и ландшафтные планировщики делают, чтобы работать над участком местности.

- Макет — это удачный способ показать проект, ведь мы сможем посмотреть на наш парк с разных точек, покрутить его в руках, посмотреть, как лучше расположить деревья и объекты в парке.

- Конечно, мы не можем сделать макет парка в реальную величину. Мы сделаем его маленькую копию, или сделаем уменьшенный масштаб.

- Масштаб — это соотношение размера предмета в реальности и на картинке. Давайте найдем в нашей рабочей оранжерее большие и маленькие предметы.



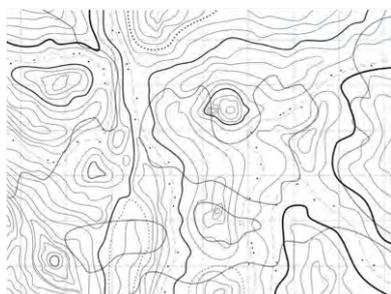
Упражнение «Маленький-большой»

Смотрим вокруг, каждый ребенок должен найти один большой и один маленький предмет. Например, шкафы, колонны, столы — это большие предметы, а ручка, пенал, пульт — это маленькие предметы.

Также можно предложить группе построиться в линейку по росту от меньшего к большему или выстроиться в линейку по возрасту по такому же принципу.

- Мы вполне можем нарисовать на обычном листе маленькие предметы, которые вы нашли в нашей оранжерее, в их реальном размере. Но, если бы мы хотели нарисовать шкаф на листе с реальными размерами, то нам бы понадобился огромный лист и им бы было очень неудобно пользоваться. Потому мы используем понятие масштабирования — то есть пропорциональное уменьшение размера предмета, для того, чтобы он мог поместиться у нас в чертеже.

ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН



- Для построения макета мы пользуемся топографическим планом, или планом где указан рельеф. Линии, которые вы видите на плане — это геодезические линии и отметка повышения земли. Если линии сближены — это указывает на резкий перепад поверхности, возможно, там яма или обрыв, если линии отдалены друг от друга, это плавный переход. Такие топографические планы делают специальной техникой, чтобы далее инженеры и архитекторы могла проектировать на этой местности.

- Давайте сделаем воображаемый макет по вашим геодезическим линиям.

Ребятам выдаются материалы для макета и группа с помощью педагога делает пошагово макет.

Шаг 1. Я беру листы пенокартона.

Шаг 2. Я намечаю топографические линии на листах.

Шаг 3. Я режу пенокартон по топографическим линиям.

Шаг 4. Я делаю озеро или реку из голубой бумаги.

Шаг 5. Я наклеиваю листы пенокартона друг на друга.

Шаг 6. Я делаю деревья.

4. Завершение

Педагог подводит итоги занятия с участниками. Организует «выставку макетов» подростков, рассматривает вместе с участниками работы, обсуждает получившиеся парки. В конце педагог ставит участникам печати о посещении занятия.

5. Чаепитие

Для чаепития готовим плоское печенье, пряники и вафли. До того, как ребята начинают есть, предлагаем им сделать рельеф — «Пряничная страна». Группа строит по желанию воображаемый рельеф из сладостей.

Завершающий круг.

Занятие 4. Размножение растений делением куста. Ароматные и пряные растения. Посадка мяты.

Цель: познакомить с ароматными и пряными растениями, дать представление о специях, их происхождении и использовании человеком, познакомить со способами вегетативного размножения растений, отработать на практическом занятии прием размножения растений делением куста.

Материалы: мультимедийный экран, презентация, бейджики участников с фотографиям, рабочие листы и распечатанные наглядные пособия, набор специй для приклеивания в рабочие листы на экскурсии (черный перец- горошек, красный перец или паприка- измельченный или молотый в пакетике, лавровый лист, ванилин, розмарин — сушеные листья, кардамон — плоды немолотые), скотч с приспособлением для быстрого отрезания — 1 шт. на 2–3 участника(для приклеивания образцов специй в рабочие листы), ножницы, образцы пряных растений и специй для наглядных пособий к экскурсии, настольная игра «пряное лото», сушеные и свежие пряные растения для чаепития (мята, имбирь, чабрец,

зеленый чай с жасмином), печенье/пряники со специями (корица, кардамон, ваниль и т.п.) и другие сладости с добавлением пряностей к чаепитию (шоколад с мятой/имбирем, булочки с кардамоном, ванильный зефир, печенье с корицей и т.п.)

Для посадки:

1. Горшок (1 шт каждому участнику).
2. Совок (1 шт каждому участнику).
3. Почва в тазу/ведре (1 таз на 3–4 участника).
4. Мята целый куст (1 шт для демонстрации нарезания на «деленки»).
5. Мята: нарезанные «деленки» (1 шт каждому участнику).
6. Стакан для полива (с отметкой уровня 50 мл по 1 шт каждому участнику).
7. Перчатки полиэтиленовые (1 шт каждому участнику).
8. Фартук (1 шт каждому участнику).
9. Поддон для горшков большие (по 1 шт на 2–3 участника).
10. Полиэтиленовая пленка плотная (для накрывания столов).
11. Пенопласт для отработки силы нажима (1 квадрат пенопласта 25x25 на 2 участника).
12. Пакеты полиэтиленовые (для упаковки растений по 1 шт каждому участнику).
13. Емкость с водой для полива.

Основные понятия: ароматные и пряные растения, пряности, специи, размножение растений частями (вегетативное), размножение делением куста.

Сценарий занятия:

1. Начало занятия.
2. Основная часть (изучение темы).
3. Практическая часть. Посадка мяты.
4. Завершение.
5. Чаепитие.

1. Начало занятия

Приветственный круг. «Мой любимый запах — это ...».

Вступительная беседа. Педагог рассказывает какая тема сегодня будет представлена для изучения и чему могут научиться участники во время занятия. Показывает слайд с визуальным расписанием занятия.

Разминка. Предложите участникам попробовать в пантомиме (изменение выражения лица) показать какой-то запах, а участники могут угадывать что это примерно за запах. При необходимости педагог может сделать заготовки различных запахов и давать в качестве задания участнику воспроизвести реакцию лица и тела, если бы он услышал этот запах сейчас.

1. Основная часть (изучение темы)

- На прошлом занятии по садоводству мы изучали строение растений (корень, стебель, ствол, листья, почки) и основные виды размножений (семенное вегетативное). А также, как настоящие садовники, учились размножать колеус черенкованием.

- Сегодня мы с вами будем знакомиться в оранжерее с ароматными растениями и учиться их размножать. Ароматные растения — это растения с сильным, часто приятным запахом. Хотя, конечно, каждому человеку тот или иной запах может понравиться или не понравиться. Это дело вкуса.

- Одними из самых приятных запахов люди считают запахи мандаринов, апельсинов, лимонов (цитрусовых растений), а еще запах печенья, аромат ванили, корицы, и... цветных карандашей.

2. 1. Правила посещения оранжереи

- Мы находимся в оранжерее. Ребята, помните ли вы правила посещения оранжереи? Что делать можно, а что нельзя?

Оранжерея — специальный дом для теплолюбивых растений. Растения — живые экспонаты. Поэтому растения можно рассматривать, нюхать, если нет аллергии. Руками растения в горшках и кадках трогать нельзя. Если что-то нужно будет показать на растении, педагог покажет сам, т.к. умеет обращаться с растениями.

- Так же я буду давать вам понюхать, потрогать и лучше рассмотреть специально приготовленные для вашей экскурсии части некоторых ароматных растений — листики и веточки, плоды, корневища из моей сумки экскурсовода (показать стакан со срезанными веточками и листьями, коробочки с пряностями).

2.2. Знакомство с пряными травами, лианами, деревьями и кустарниками.

- Давайте вспомним, какие бывают виды растений? Как называются растения похожие на эти фикусы (показать древовидные фикусы — ржаволистный, лировидный, бенджамина) — деревья.

Многие фикусы — деревья. Дерево это их форма жизни. У деревьев есть один хорошо заметный ствол и ветви.

- А как называются растения похожие на тот Фикус кратеролистный? — кустарники.

У кустарников тоже есть ствол — только этих стволов много и они тонкие. А еще бывают лианы с длинным гибким стеблем, который цепляется за опору — как тот плющ. И травы — самые маленькие из всех.

- Сегодня в оранжерее мы будем знакомиться с пряными травами, лианами, деревьями и кустарниками. Ребята, перед вами ароматное растение — Пеларгония душистая.

Дать понюхать заранее срезанный листик пеларгонии из сумки экскурсовода.

- Вам нравится запах? Раньше — 200–300 лет назад из таких растений делали духи. И сейчас тоже делают. Что такое духи? Кто знает? Жидкость с приятным запахом. Которую наносят (разбрызгивают, натирают) на тело или одежду чтобы приятно пахнуть.

- Мы уже проходили с вами, что растения состоят из двух больших частей. Та часть, которую мы обычно видим (показать на пеларгонии) находится над землей и потому называется — надземной. Еще у растений есть часть, которую мы

обычно не видим, пока не вытащим его из горшка (например, для пересадки) или не выкопаем из земли. Она находится под землей и называется подземной.

Переход в Овощной зал.

- Ребята, мы пришли в Овощной зал. Перед вами Перец овощной. Сейчас мы на нем повторим как устроены растения. Какие органы (части) у них есть. Может, вы помните, мы рассматривали строение растений на нашем прошлом занятии, а также, возможно, вы уже изучали их строение в школе.

Надземная часть растения называется побег. Основные части побега — стебель, листья, почки — находятся рядом с листиком (над листом), на стебле.

Подземная часть побега называется корень. На надземной части растений так же бывают в определенное время года цветы и плоды (показать на растении).

- Перец это пряное растение. У нас в овощном зале много видов перца растет.

- Тема нашей экскурсии сегодня — ароматные и пряные растения. Что такое пряные растения? Кто из вас знает? Миша, ты знаешь, что такое пряности, специи? Для чего они нужны? Как их используют?

Пряности или специи — это части растений с сильным запахом и вкусом, которые добавляют в еду, чтобы улучшить её вкус.

Слово пряность произошло от слова перец. Потому что перец — одна из самых известных пряностей. Люди едят перец с очень давних времен. И все растения по свойствам похожие на перец стали называть — «перечными»/«перяными» или пряным, как мы их называем сейчас.

Упражнение «Пряное лото».

- Перед вами на столе стоят баночки со специями/пряностями (засушенные части растений) и лежат ботанические рисунки — изображения пряных растений. Вам сейчас нужно внимательно рассмотреть части пряных растений в прозрачных баночках (пряности, специи), найти их же на картинках и определить к какому растению относятся те части, которые вы видите в баночках (соотнести части пряных растений — специи в баночках с ботаническими рисунками пряных растений). А потом мы проверим все ли пряные растения вы правильно определили.

После того как ребята рассмотрели баночки и расставили на ботанические рисунки проверяем и комментируем, предлагаем желающим понюхать пряности.

Далее продолжаем экскурсию — знакомство с пряными растениями. В процессе экскурсии знакомим ребят с оранжерейными пряными растениями. В первую очередь показываем в оранжерее те пряности, которые присутствовали в «пряном лото», если остается время то показываем и другие пряные растения, которые присутствующие в оранжерее.

Упражнение «Таблица пряностей».

В процессе экскурсии ребята собирают свою «таблицу пряностей» Царицынских оранжерей, приклеивая в рабочие листы образцы пряностей, в соответствующую каждо-

му растению графу и записывая как это растение используют в кулинарии (интерактивное задание во время экскурсии).

Перед выполнением задания стоит подробно пояснить и показать в какую графу таблицы приклеиваются пряности для коллекции, а где записываются варианты их кулинарного использования.

Также на экскурсии можно предложить понюхать части заранее срезанных листьев и веточек пряных растений, с которыми знакомится группа.

Возможные объекты показа (растения на экскурсии):

- перец красный;
- перец черный;
- ваниль;
- базилик;
- тимьян;
- мята;
- розмарин;
- жасмин;
- альпиния «калган» (обратить внимание на корневища, похожие на имбирь, это его родственник);
- гелеотроп;
- лавр;
- кардамон.

- Вам понравилось на экскурсии в оранжерее с пряными растениями?

- Вам понравилось ощущать запахи ароматных растений?

- А вы знаете, что бывают целые сады ароматов? Там сажают много ароматных растений. В таких садах можно лежать на лужайках из тимьяна/чабреца, наслаждаться ароматами мяты, лаванды, жасмина и других растений. Где взять растения для таких садов, особенно если их нужно много? Чтобы получить много растений их нужно размножить!

3. Практическая часть. Посадка мяты

- Итак, мы приступаем к практической части нашего занятия. На прошлом занятии мы уже научились размножать колеус черенками стебля. Сегодня мы будем учиться размножать делением куста ароматное растение — мяту.

- Мы будем выполнять посадку мяты по шагам. Если у кого-то будут возникать вопросы или будет нужна помощь, поднимайте руку и я к вам подойду.

- Чтобы размножить мяту или другое растение делением куста нам нужно выполнить следующие шаги (педагог показывает):

1. Достаем растение из горшка.

2. Острым ножом и/или с помощью секатора разрезаем (делим) растение на части — «деленки» так чтобы у каждой части сохранялись свои корни и листья.

3. Сажаем каждую «деленку» в отдельный горшок.



Я для вас уже подготовила «деленки» мяты и сейчас каждый из вас посадит свое растение мяты в горшок.

Шаг 1. Я встаю на рабочее место садовника.

Шаг 2. Я надеваю фартук и перчатки.

Шаг 3. Я беру горшок и ставлю на поддон.

Шаг 4. Я Зачерпываю из таза ОДИН СОВОК земли и насыпаю в горшок.

Шаг 5. Совком разгребаю землю к стенкам горшка, чтобы освободить место для деленки.

Шаг 6. Я беру деленку мяты с корнями и комом земли.

Шаг 7. Я Ставлю деленку в горшок.

Шаг 8. Зачерпываю совком почву из таза и заполняю землей все пустые места в горшке. Все корни важно закрыть землей.

Шаг 9. Руками аккуратно уплотняю почву

Перед следующим шагом необходимо проверить стоит ли горшок с мятой на поддоне.

Шаг 10. Я наливаю воду из кувшина в стакан до отметки и поливаю растение в горшке.

Шаг 11. Я ставлю горшок в пакет и могу забрать его с собой.

Шаг 12. Я убираю рабочее место, снимаю костюм садовника и мою руки.

Уход за растением дома (инструкция):

1. Поставить в горшок в светлое место (на подоконник)
2. Поставить под горшок блюдце или цветочный поддон.
3. Поливать по мере подсыхания почвы.
4. Когда растение приживется и отрастут новые веточки, можно аккуратно отрезать листочки в чай.

4. Завершение

Педагог подводит итоги занятия с участниками. Группа рассматривает вместе горшки с посаженной мятой, обсуждает уход за посаженным растением. В конце педагог ставит участникам печати о посещении занятия.

5. Чаепитие

Вместе с учениками сдвигаем столы вместе. Координатор вносит подносы с угощениями.

На подносах подготовлены шоколад с мятой/имбирем, булочки с кардамоном, ванильный зефир, печенье с корицей, пряники с имбирем, чай с пряными травами. Педагог предлагает обсудить вкус и запах каких пряных растений в чае и сладостях кому больше всего понравился и попробовать угощения.

Завершающий круг. «Какие пряные растения больше всего запомнились и понравились на экскурсии в оранжерее?».

Занятие 5. Симметрия. Исторические сады: французский сад.

Цель: ознакомить с принципами композиции сада, понятием ритма, симметричной и ассиметричной планировкой исторических садов и парков.

Материалы: картон, цветная бумага, ткань, ветки, ракушки, шишки нить, работа с телом, пространство оранжереи.

Основные понятия: исторические сады, французский регулярный сад, симметрия, ритм, пропорции, композиция.

Сценарий занятия:

1. Начало занятия.
2. Основная часть (изучение темы).
3. Практическая часть. Панно из природных материалов.
4. Завершение.
5. Чаепитие.

1. Начало занятия

Приветственный круг. «В какой стране мира я мечтаю побывать?».

Вступительная беседа. Педагог рассказывает какая тема сегодня будет представлена для изучения и чему могут научиться участники во время занятия. Показывает слайд с визуальным расписанием занятия.

Разминка. «Геометрические формы вокруг нас». Просим группу найти в помещении различные геометрические формы и дотронуться до них. Дотронься до... круглого, квадратного, прямоугольного, овального и т.д.

2. Основная часть (изучение темы)

- На прошлом занятии мы строили с вами макеты воображаемого рельефа. Макеты, которые мы с вами мастерили — это уменьшенная копия местности, на которой могут располагаться холмы, впадины, реки, озера, деревья.

- Мы с вами также узнали, что в Италии делали террасные сады, так как в этой стране практически нет ровного рельефа, там много гор, холмов, возвышенностей. Итальянские ландшафтные архитекторы, такие как Никколо Триболо делали парки по этому рельефу, по центру устраивали фонтаны, вписывали фонтаны, вписывали водопады, сооружали парадные лестницы, декорировали парк красивыми скульптурами, выстриженными деревьями и цветниками.

- А в другой стране, Англии, гораздо позже появились пейзажные парки, которые отказывались от искусственной геометрии садов. Благодаря ландшафтным архитекторам Ланселот Браун и Хамфри Рептон, были окультурены природные ландшафты с минимальным вмешательством в природу. Даже созданные пруды каналы маскировались так, как будто они там всегда существовали.

Упражнение «Викторина: угадай стиль парка».

Участники должны угадать стиль парка: английский пейзажный парк или итальянский террасный сад. На слайдах примеры с прошлого занятия.

2.1. Французские сады. Регулярные сады

- А в другой стране, Англии, гораздо позже появились пейзажные парки, которые отказывались от искусственной геометрии садов. Благодаря ландшафтным архитекторам Ланселот Браун и Хамфри Рептон, были окультурены природные ландшафты с минимальным вмешательством в природу.

- Мы говорили об итальянских и английских садах с точки зрения рельефа и того, как по-разному они окультуривают или обживают эту местность, холмы возвышенности.

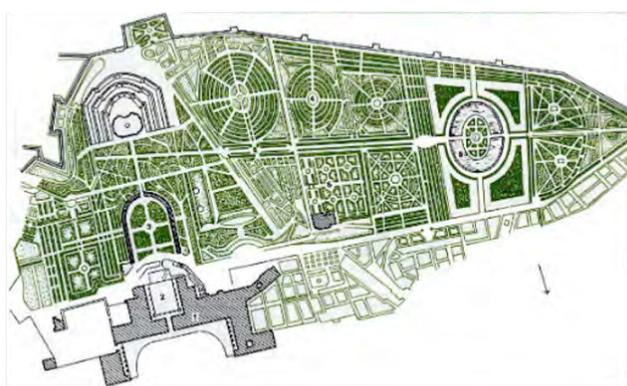
- Возможно, вы заметили, что итальянские сады весьма геометричные и симметричные по сравнению с английскими садами.

- Что значит геометричные? То есть и фасад здания, и план парка состоят из таких форм, как квадрат, треугольник, круг. Для Италии эпохи Возрождения было типичным стремление к идеальным пропорциям и геометрии. Для поиска пропорций, гармоний, нужных соотношений, даже человек Леонардо Да Винчи был вписан в круг.

Упражнение «Воссоздание плана геометрического парка».

На экране показываем планы двух разных парков. Делим участников на 2 группы, каждая группа выкладывает план парка на зеленой ткани из заранее нарезанных квадратов, кругов, треугольников максимально точно по определенному образцу.

ГЕОМЕТРИЯ ИТАЛЬЯНСКИХ САДОВ



Сады Боболи, Флоренция, Италия, 16 век

Эпоха Ренессанса, появившаяся в Италии, была таким важным периодом для мирового искусства и науки, что, конечно, это повлияло и на соседние с Италией страны. Французские монархи, побывав в Италии после военных походов, были настолько впечатлены красотой парков и их гармонией, что тоже захотели создать похожие сады у себя на родине. Они приглашали итальянских парковых планировщиков, художников, архитекторов и скульпторов для создания садов возле своих замков. Так постепенно зародился особенный стиль - регулярный парк или французский парк.

Первый значительный садово-парковый комплекс регулярного стиля появился во Франции во дворце Во-ле-Виконт в середине 17 века. Устройство сада было доверено Андре Ленотру.

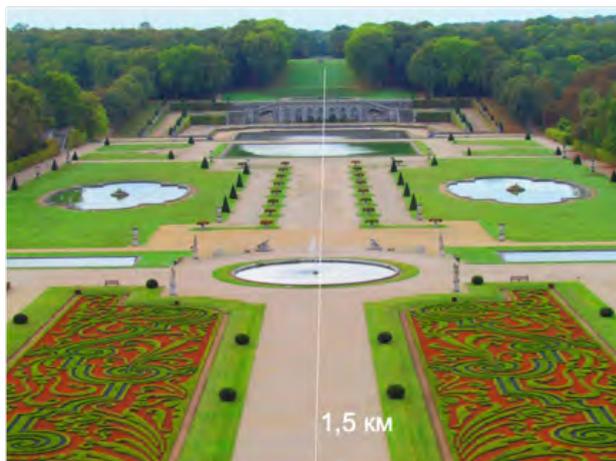
- ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ПЛАНИРОВКА
- ПРАВИЛЬНЫЕ ФОРМЫ
- РЕГУЛЯРНАЯ КОМПОЗИЦИЯ
- СИММЕТРИЯ
- ПРЯМЫЕ АЛЛЕИ
- ПОДСТРИЖЕННЫЕ ФОРМЫ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТОВ



Во-Ле-Виконт, Франция, Андре Ленотр, 17-18 вв

Впервые во Франции сады и дворец были задуманы и выполнены как единый садово-архитектурный комплекс.

- ✓ **сад и дворец- единый садово-архитектурный комплекс**
- ✓ зеленые партеры
- ✓ растительные орнаменты
- ✓ вечнозеленые кустарники
- ✓ декоративные водоемы
- ✓ изящные топиарные формы
- ✓ совершенная симметрия



Во-Ле-Виконт, Франция, арх.Андре Ленотр, 17-18 вв

Со ступеней дворца открывалась прекрасная перспектива на 1500 метров вдаль, вплоть до статуи Геркулеса Фарнезского; на территории парка были устроены:

- партеры с использованием вечнозеленых кустарников в орнаментных узорах, окаймленных цветным гравием;
- аллеи были декорированы скульптурами, водоёмами, фонтанами и изящно выполненными топиарами.

Топиар — геометрически сформированное дерево или куст.

На примере Во-ле-Виконт симметрия доведена до совершенства и цельности. Дворец помещен в центр этой организации, олицетворяя силу и успех.



Следующий самый известный регулярный парк — это Версаль. Он также находится во Франции.

Все регулярные парки еще называются французскими. Французский сад разбит с помощью разных клумб и дорожек и прудов. Это пример геометрически правильной, симметричной композиции.

Примеры французских садов есть и в России, например, Петергоф под Санкт-Петербургом или усадьбы Кусково в Москве.



Упражнение «Воссоздание регулярного парка»

Делим заново участников на новые 2 группы, каждая группа выкладывает на магнитной доске регулярный парк с помощью готовых элементов (узоры, аллеи, водоемы, фонтаны, топиары и т.д.).

2.2. Симметрия

- Мы говорим о том, что итальянские и особенно французские регулярные парки были геометричны и симметричны.

- Вы уже взрослые, наверняка вы уже знаете, что такое симметрия.

Симметрия — это одинаковое расположение предметов, каких-то частей по отношению к линии.

Упражнение «Зеркало»

Участники распределяются по парам и становятся друг напротив друга. Выбирают одного участника в роли «ведущего», другого в роли «зеркала». Задача «ведущего» медленно показывать различные движения (в начале лучше делать движения руками, ногами, а потом при желании добавлять другие части тела), а задача «зеркала» симметрично «ведущему» выполнять движения, полностью повторяя позы партнера. После нескольких движений участники меняются ролями.

Затем можно предложить участникам в этих же парах попробовать предположить как будут выглядеть «ассимметричные движения» относительно друг друга (движения «зеркала» не будут повторять движения «ведущего»).

Есть несколько видов симметрии. Основные виды: осевая, лучевая и спиральная симметрия.

Упражнение «Симметрия в оранжерее».

Просим обратить внимание участников на помещение, в котором они находятся и попробовать ответить на вопрос "что симметрично в нашей рабочей оранжерее"?

Затем предлагаем группе в свободном пространстве учебного класса построить разные виды симметрии из окружающих предметов (например, стульев) или самих участников группы. Для этого необходимо бумажным скотчем наметить линию на полу, которая поможет участникам сделать осевую и лучевую симметрию.

3. Практическая часть. Панно из природных материалов

Для выполнения панно педагогу необходимо заранее подготовить различные природные предметы. Все материалы выкладываются на общем столе, каждый подросток выбирает необходимые ему элементы для того, что изобразить 3 вида симметрии у себя на листе А3. Элементы приклеиваются с помощью клея карандаш на твердый картон по шагам.

Шаг 1. Я беру лист черного картона.

Шаг 2. Я беру палки для осевой и лучевой симметрии.

Шаг 3. Я беру каштаны, камни, ракушки и раскладываю их симметрично линии.

Шаг 4. Я складываю нить в спиральную симметрию.

Шаг 5. Я наклеиваю элементы на картон.

4. Завершение

Педагог подводит итоги занятия с участниками. Организует «выставку панно», рассматривает вместе с участниками работы, просит показать панно каждого, чтобы вместе с группой угадать где какой вид симметрии представлен. В конце педагог ставит участникам печати о посещении занятия.

5. Чаепитие

Для чаепития готовим печенье различной формы (если есть возможность, то можно найти печенье природных мотивов, в виде ракушек, листьев и тд). До того, как ребята начинают есть, предлагаем участникам проекта разложить симметрично еду по тарелочкам.

Завершающий круг. «Сегодня на занятии я узнал...»

Занятие 6. Сезонная декоративность растений.

Луковичные и клубнелуковичные растения.

Посадка Гладиолуса/Бегонии.

Цель: познакомить с луковичными, клубневыми и клубнелуковичными растениями, особенностями их строения и функционального назначения органов. Дать представление о правилах, способах и сроках их посадки и размножения. Отработать приемы посадки в ходе практической части занятия. Дать представление о периодах сезонной декоративности растений и использовании этого явления при создании ландшафтных композиций, отработать приемы использования сезонной декоративности на практике.

Материалы: мультимедийный экран, презентация, рабочие листы и распечатанные наглядные пособия, бейджики участников с фотографиями, образцы клубней (картофель, при возможности георгинов), луковиц лука репчатого, тюльпанов и т.п.; картофельные чипсы, печенье с луком и т.п. к чаепитию.

Для посадки:

1. Горшок (пустой с прочерченной отметкой уровня почвы по 2 шт каждому участнику).
2. Совок (по 1 шт каждому участнику).
3. Почва (в тазу/ведре, 1 таз на 3–4 участника).

4. Клубнелуковицы гладиолуса (по 1 шт каждому участнику).
5. Клубни бегонии (по 1 шт каждому участнику).
6. Палочки-мерки (с отметкой глубины заделывания клубнелуковицы/клубня по 1 шт каждому участнику).
7. стакан для полива (с отметкой уровня 50 мл по 1 шт каждому участнику).
8. Емкость с водой для полива.
9. Перчатки полиэтиленовые (по 1 шт каждому участнику).
10. Фартук (по 1 шт каждому участнику).
11. Поддоны для горшков большие (по 1 шт на 2–3 участника).
12. Полиэтиленовая пленка плотная (для накрывания столов).
13. Пакеты полиэтиленовые (для упаковки растений по 1 шт количеству участников).

Основные понятия: клубень, луковица, клубнелуковица, видоизмененный побег, «детка», запас питательных веществ, растения — эфемероиды, жизненный цикл эфемероидов, сроки посадки, декоративность растений, сезонная декоративность, периоды наибольшей декоративности, календарь сроков цветения и сезонной.

Сценарий занятия:

1. Начало занятия.
2. Основная часть (изучение темы).
3. Практическая часть. Посадка гладиолуса/бегонии,
4. Завершение.
5. Чаепитие.

1. Начало занятия

Приветственный круг.

«Мой любимый цвет — это ...»

Вступительная беседа. Педагог рассказывает какая тема сегодня будет представлена для изучения и чему могут научиться участники во время занятия. Показывает слайд с визуальным расписанием занятия.

Разминка. Предложите участникам попробовать изобразить телом различные цвета. Педагог называет по очереди цвета, а подростки пробуют изобразить частями тела «как бы этот цвет выглядел физически». Также можно придумывать какое-то движение телом для каждого цвета радуги, чтобы максимально «почувствовать» цвета изнутри.

2. Основная часть (изучение темы). Приложение 6

- На прошлом занятии мы с вами изучали пряные и ароматные растения. Размножали и сажали мяту. Какие ароматные растения вам больше всего понравились? Как ваша мята себя чувствует дома? Сегодня мы будем изучать самые яркие и красивые растения! Цветы и буквально самые яркие периоды в жизни растений!

- Ребята, вы любите цветы? Какие цветы вам нравятся больше всего? Что вам в них нравится цвет/запах.. что-то еще? Когда цветут ваши любимые цветы? Когда в какое время года вообще могут цвести цветы?

- Какое у вас любимое время года? Я вот все времена года люблю, но особенно люблю весну. Сейчас как раз весна! И я очень люблю цветы которые цве-

цветут рано весной ... Помните историю про 12 месяцев, когда девочка ходила на новый год зимой за цветами за цветами — как назывались они? Подснежники... и вот с их близкими родственниками — луковичными и клубнелуковичными мы будем сегодня знакомиться.

Одного из главных героев этой сказки звали братец апрель — весенний месяц, именно он помог девочке из сказки достать подснежник зимой. А сейчас как раз у нас апрель. Именно в этом месяце цветут многие весенние луковичные и клубнелуковичные цветы, с которыми мы будем сегодня знакомиться и учиться размножать.

А еще мы будем изучать в какое время года те или иные растения выглядят наиболее красиво.

2.1. Сезонная декоративность растений

Растения выглядят наиболее красивыми, как правило, когда у них есть цветы, плоды. Еще осенью, когда листва желтеет, краснеет. Но ведь цветут растения не всегда. Да и плоды тоже не круглый год бывают. Некоторые растения такие, как елка, круглый год зеленые — они особенно привлекательны зимой и ранней весной, когда на других растениях листьев нет. Что еще красивого бывает у растений, даже когда листьев и цветов нет? Кора, строение ствола (кроны), плоды которые осенью и зимой долго не опадают.

1. Какие части растений выглядят наиболее ярко, привлекательно? (цветы, плоды, яркие листья — осенью, кора, особенно зимой и ранней весной на фоне белого снега).

Цветы



Листья



Листья



Плоды



Плоды



2. Когда растения самые красивые? (периоды наибольшей декоративности растений)

Растения в разное время года выглядят по-разному. Но кроме времен года, общих для всех растений, у каждого растения есть свой жизненный цикл. Одни растения цветут, например, весной совсем рано (как лещина) или хохлатка, другие летом, третьи осенью. Время, когда растение выглядит особенно красиво называют периодом наибольшей декоративности. Информацию о сезонной декоративности растений заносят в календарь сезонной декоративности.

- Сейчас мы пойдем на экскурсию в парк и будем отмечать в рабочем листе (календаре сезонной декоративности) какие растения красивые на момент нашей прогулки.

- Ребята, в вашем рабочем листе есть столбец с названиями растений, которые мы с вами сейчас увидим на экскурсии. Рядом в двенадцати столбцах цифрами отмечены 12 месяцев года (каждый в своем столбце). Какой у нас сейчас четвертый месяц, он обозначается латинской цифрой четыре — IV. Его мы выделили цветом, чтобы легко было отличить от других. На экскурсии вам нужно карандашом поставить галочку (или любой другой значок, который вам нравится) напротив названия каждого красивого растения в графу четвертого месяца — апреля. Вы будете отмечать те растения на экскурсии, которые красиво выглядят именно сейчас.

А еще во время экскурсии мы будем знакомиться с весенними луковичными и клубнелуковичными цветами. В апреле (сейчас) большинство из них как раз выглядит особенно красиво.

2.1. Экскурсия в парке

На экскурсии смотрим разные растения в парке, те которые декоративны именно в это время года, и те, которые ничем примечательны на первый взгляд. Обсуждаем, что у них красивое: цветы/листья/плоды/кора, строение ствола. Кому из ребят какое растение особенно нравится и кажется красивым.

Упражнение «Сезонная декоративность».

Участники в подготовленных раздатках со списком растений и месяцами отмечают значком (галочкой/крестиком) те растения, которые красивы именно сейчас во время экскурсии (в зависимости от того, когда будет проходить занятие).

Если занятие весной, то хорошо можно показать луковичные и клубнелуковичные цветы в парке и на клумбах. Рассказать про жизненный цикл эфемероидов и почему они цветут именно в это время (ранней весной).

Осенью сезонную декоративность можно показать на примере ярко окрашенных осенних листьев, а декоративные луковичные, клубневые и клубнелуковичные растения на примере цветущих растений безвременника, бегонии клубневой, гладиолусов, георгинов (цветы в горшках для этого специально подготовить) или найти цветущие на клумбах, в кадках у оранжерей.

Отметить, где луковичные любят расти (выбор места для их посадки в ландшафте), показать склоны холмов, упомянуть про рельеф, какие места подходят для посадки луковичных и как это связано с местами откуда они родом.

- Ребята, родина многих луковичных и клубнелуковичных в горах и степях, бывает достаточно сухо и не бывает застоя воды в почве. Поэтому, большинство луковичных и клубнелуковичных любят расти на достаточно сухом и в нашем климате высоком месте, так как в низинах скапливается вода. Большинство луковичных и клубнелуковичных любят, чтобы почва была легкая, рыхлая (с песком например) и чтобы в ней не застаивалась вода. Многие луковичные хорошо растут на возвышенных местах — холмах, приподнятых грядках. Все дело в том, что луковицы многолетние. И если они окажутся в луже или болоте — то просто сгниют и растение погибнет.

После экскурсии группа перемещается в рабочую оранжерею.

2.2. Календарь сезонной декоративности

Как можно применить знания о периодах наибольшей декоративности при создании ландшафтных проектов? Для чего это нужно?

- К завершению нашего проекта вам нужно будет придумать проект сада для фестиваля/выставки садов и подобрать для него растения. Мы знаем, что выставка пройдет в конце июня/августа — начале сентября. Вам нужны будут те растения, которые наиболее красивы именно в это время. На экскурсии мы видели те растения, которые красиво выглядят сейчас — в конце апреля. Но к июню/сентябрю многие из них будут выглядеть по-другому или даже не будут видны совсем. А какие растения будут красивыми в июне/сентябре?

- В этом нам поможет большой **календарь сезонной декоративности растений**. Там есть информация о внешнем виде растений в течение всего года, а не только в одном месяце как в нашем рабочем листе.

Календарь сроков цветения и декоративности растений

Таблица 1

Название растения	месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Алиссум							ц	ц	ц	ц			
Барбарис обыкновенный						III						<<+>>	<<+>>
Барбарис тунберга												<<+>>	<<+>>
Бархат амурский							II					<<+>>	<<+>>
Бегония клубневая													
Береза пушистая		<<+>>	<<+>>	<<+>>	<<+>>							<<+>>	<<+>>
Боярышник кроваво-красный						ц	ц						
Боярышник однопетичный												<<+>>	
Бузина черная													
Вишня войлочная													

Вишня обыкновенная						ц							
Гиацинт													
Гладиолус													

Как работать с календарем сроков цветения и сезонной декоративности растений?

В календаре есть различные графы и условные знаки. Рассмотрим подробнее условные знаки и их значение:

- 1) Окраска цветов и листьев изображена в таблице цветом, а для белых цветов буквой «Ц» (чтобы было ясно, что это не пустая клеточка)
- 2) Знак «+» означает декоративность растения без листьев и цветов (это может быть зима, поздняя осень, ранняя весна). Что может быть декоративного когда нет ни листьев, ни цветов: хвоя у вечнозеленых, долго не опадающие плоды и семена (например, рябина, ясень), красивая кора яркого цвета или интересной фактуры (береза, ива) форма кроны, раннее цветение весной до распускания листьев (лещина, ольха, ива, тополь, осина, клен и т.д.)

Упражнение «12 месяцев декоративности».

Участники выбирают растения для ландшафтной композиции, так, чтобы она была декоративна в определенный месяц года. Здесь мы еще раз вспоминаем и обыгрываем тему сказки 12 месяцев, которую упоминали в начале занятия. Каждый получает карточку с названием своего месяца и вписывает туда название трех растений из таблицы, которые будут красивы, в выпавший ему месяц.

- Кто у нас сегодня братец март, братец июль, сестрица август?

В конце упражнения в процессе командной работы можно «собрать» растения для выставочной композиции (выписать на доске) по одному растению от каждого участника. Если участников будет больше 12, то на некоторые месяцы придется больше участников, от них от каждого мы получим их варианты растений подходящих для их месяцев, но с тем условием, чтобы ребята предложили разные растения. Включить в игру можно деревья, цветы в т.ч. луковичные, кустарники, лианы — те, которые можно будет показать на экскурсии.

От того насколько красиво выглядят растения в определенный период и от их цвета (цветов/плодов/листьев) в этот период будет зависеть как вы расположите растения в вашей композиции. Таблица декоративности поможет понять во все ли времена года ваша композиция будет красивой и, возможно, что-то туда нужно добавить, если ничего красивого не цветет/не плодоносит.

- Давайте проверим. Как это работает. Вот наш круг растений от 12 месяцев. Что красивого мы выбрали на сентябрь? В сентябре ... (называю растения) будут такого-то цвета. Хорошо ли будут смотреться эти цвета рядом друг с другом? Или какие-то одновременно цветущие растения не сочетаются по цвету? И тогда их нужно посадить подальше друг от друга или вообще убрать, или наоборот поса-

дить рядом те растения, которые особенно хорошо сочетаются по цветовой гамме и очень красиво и эффектно смотрятся рядом.

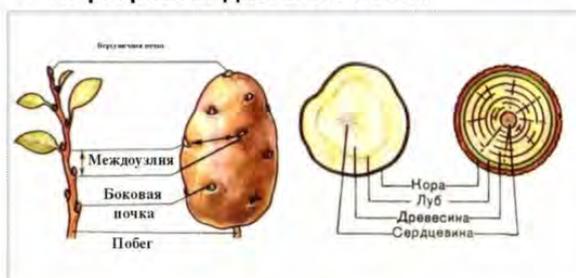
2.3. Клубень, луковица, клубнелуковица

- Сегодня мы на экскурсии смотрели «весенние растения». Еще некоторые такие растения мы называли клубнелуковичными. Давайте с вами подробнее разберемся что же это за растения, как они устроены и как их можно размножать.

Бывают растения — клубневые. Например, клубни у картофеля. Многие из клубневых растений красиво цветут (бегония, ветреница (анемона), гloxиния, лютик, хохлатка, гусиный лук, топинамбур).

Клубень – это побег. Доказательства:

- На клубне есть узлы и междоузлия
- В узлах расположены почки (глазки)
- На разрезе видны слои стебля



А бывают растения луковичные. Например, у лука луковица. Луковица есть у тюльпана, нарцисса и гиацинта. Нечто среднее между клубнем и луковицей называется клубнелуковица.

Клубни, луковицы и клубнелуковицы — это видоизмененные побеги растений.

Для чего нужны растениям клубни, луковицы и клубнелуковицы?

Луковица – это побег. Доказательства:

- Есть плоский стебель - донце
- На стебле есть видоизмененные листья – чешуи и почки
- От донца отрастают придаточные корни



Растения запасают в клубнях, луковицах и клубнелуковицах питательные вещества. Растения запасают питательные вещества, чтобы пережить неблагоприятные периоды и возобновляются после периода покоя, зимы или засушливого сезона.

- А вы любите делать запасы? Кто-нибудь из вас что-нибудь запасает/запасает/запасал? Карандаши, сладости, печеньки.. Что вообще можно запасать и для чего? Чтобы потом использовать, когда понадобится, но по каким-то причинам будет недоступно на тот момент. Например, бабушки часто запасают на зиму варе-

ные, соленья всякие, потому что летом фруктов и овощей много, а зимой в нашем климате местных свежих фруктов и овощей нет — они могут быть только привозные из теплых стран.

Почему клубневые, луковичные и клубнелуковичные растения очень любят выращивать садовники и ландшафтные дизайнеры? Запас питательных веществ у таких цветов всегда с собой, они могут зацвести рано весной или поздней осенью и даже зимой, если правильно посадить в горшки, когда другие растения без такого запаса питательных веществ цвести не могут.

2.4. Размножение луковичных и клубнелуковичных

Размножают луковицы и клубнелуковицы «детками». Так называют маленькие луковички, которые отрастают от взрослого «материнского» растения (большой луковицы).

- Мы с вами сегодня будем учиться сажать на проращивание в горшочки уже хорошо подросшие из деток луковички гладиолуса и бегонии, такие которые в этом году смогут зацвести. Совсем маленькие луковички, детки, в первый год своей жизни не цветут, им для этого нужно сначала подрасти и запасти побольше питательных веществ.

- Потом пророщенные детки гладиолуса из маленьких горшков нужно будет высадить на улице — в клумбу или в грядку или в очень большие горшки, т.к. в маленьких горшках гладиолусы расти не смогут — у них очень большие корни и им нужно много места и много почвы для питания корней. Бегонию можно будет высадить в балконные ящики, вазоны или клумбы, их корням места нужно меньше чем корням гладиолусов. Некоторые из них сажают в цветники, другие на клумбы и в вазоны, и даже под деревьями в парке.

Интересно, что гладиолусы были известны людям ещё в очень древние времена, больше 2000 лет назад, правда, тогда никто их целенаправленно не выращивал. Напротив, растения считались сорняками, и древние греки всеми способами старались избавиться от них.

2.5. Сроки посадки цветов

Чтобы получить красивые цветы для клумбы посадить их нужно в самое подходящее для этого время, когда растения находятся в полусне, в покое, пока у них не отросли листья, а у некоторых и корни. Обычно это время весна (для осеннецветущих луковичных, таких как гладиолус, бегония) или осень (для весеннецветущих таких как тюльпан, гиацинт, крокус, пролеска, гиацинт). Если пересаживать растения в «полусне», то они почти и не заметят пересадки, хорошо приживутся. Как мамы тихонько перекалывают маленьких детей, уснувших во время игры в кровати, а те не просыпаются.

Если время для посадки не подходящее и растения уже «проснулись», то цветы сначала нужно аккуратно подрастить в горшочке, так чтобы окрепшие растения можно было посадить в клумбу не повредив корни. Маленькие и слабые растения с поврежденными корнями на улице в клумбе, посаженные летом могут и не выжить.

3. Практическое задание

- Итак, мы приступаем к практической части нашего занятия. Сейчас мы будем учиться размножать растения детками.

- Мы будем выполнять посадку клубнелуковицы гладиолуса и клубни бегонии по шагам. Если у кого-то будут возникать вопросы или будет нужна помощь, поднимайте руку и я к вам подойду.

Шаг 1. Я встаю на рабочее место садовника.

- Ребята, посмотрите! Что вы видите перед собой на столах? Кто помнит? Назовите! Кто может назвать инструменты и предметы на столах?

Шаг 2. Я надеваю фартук и перчатки.

Шаг 3. Я беру горшок и ставлю на поддон.

Шаг 4. Я зачерпываю из таза совком почву и насыпаю половину горшка до уровня.

Уровень отмечен маркером внутри горшка.

Шаг 5. Руками хорошо уплотняю почву и еще досыпаю почву до уровня.

Шаг 6. Я беру клубнелуковицу гладиолуса/клубень бегонии с корнями и ставлю на уплотненную почву.

Шаг 7. Рядом с луковицей/клубнелуковицей ставлю мерную палочку с красной отметкой.

Шаг 8. Я аккуратно засыпаю клубнелуковицу почвой до отметки на палочке и аккуратно уплотняю почву.

Перед следующим шагом важно проверить стоит ли горшок на поддоне.

Шаг 9. Я наливаю воду из кувшина в стакан до отметки и поливаю растение в горшке.

Шаг 10. Я ставлю горшок в пакет и могу забрать его с собой.

Шаг 11. Я убираю рабочее место, снимаю костюм садовника и мою руки.

Инструкция по уходу за гладиолусом и бегонией

1. Вытащить горшок с цветком дома из пакета.
2. Поставить горшок с растением дома в светлое место — к окну.
3. Под горшок поставить блюдечко или цветочный поддон.
4. Поливать умеренно по мере подсыхания почвы.
5. После 10 июня высадить в грядку, клумбу или очень большой горшок — гладиолусы в горшок от 40 см глубиной и больше, бегонии в горшок — от 25 см глубиной.

4. Завершение

Педагог подводит итоги занятия с участниками. Группа рассматривает вместе горшки с посаженными растениями, обсуждает уход за ними в дальнейшем. В конце педагог ставит участникам печати о посещении занятия.

5. Чаепитие

Вместе с учениками сдвигаем столы вместе. Координатор вносит подносы с угощениями.

На подносах подготовлены съедобные луковичные и клубневые растения в виде печенья с луком, чипсов из картофеля и тп.

Завершающий круг. «Какие из декоративных луковичных и клубнелуковичных растений больше всего запомнились и понравились на экскурсии в оранжерею?».

Занятие 7. Асимметрия. Видовые планы. Фактура и текстура сада.

Цель: ознакомить с принципами композиции сада, асимметричными композициями в искусстве, художественными произведениями известных авторов, плановостью в ландшафте, фактурой и материалами сада, тактильные методики

Материалы: краски, природные и искусственные материалы, картон, ножницы, бумага.

Основные понятия: асимметрия, видовые точки, плановость, текстура, фактура.

Сценарий занятия:

1. Начало занятия.
2. Основная часть (изучение темы).
3. Практическая часть. Тактильный мастер-класс «Текстурный сад».
4. Завершение.
5. Чаепитие.

1. Начало занятия

Приветственный круг. «Что мне нравится трогать?» (обнимать маму, гладить кота, прислоняться к стволу березы, окунать руку в волну моря и т.п., важно найти что-то приятное на ощупь каждому участнику)

Разминка. В этом занятии в целом достаточно активностей, поэтому разминку здесь можно пропустить.

Вступительная беседа. Педагог рассказывает какая тема сегодня будет представлена для изучения и чему могут научиться участники во время занятия. Показывает слайд с визуальным расписанием занятия.

2. Основная часть (изучение темы)

- На прошлом занятии мы говорили о регулярных французских садах и о принципах идеальной симметрии, по которым они построены. Симметрия — это одинаковое расположение предметов, каких-то частей по отношению к линии.

- Напомню, какие основные виды симметрии мы проходили: осевая, лучевая, спиральная.

Упражнение «Викторина. Угадай симметрию».

Участники должны угадать вид симметрии предложенного изображения. На слайдах планы парков и городов, картины (Малевич, Леонардо да Винчи), фотографии известных архитектурных сооружений).

- Вспомните, какой самый известный регулярный сад? (Версаль) Где он находится? (Франция) Напоминаю, что все регулярные парки еще называются французскими.

Сады Версаля — великолепный сад Людовика IV, спроектированный архитектором Андре Ленотром, площадью превышающим ВДНХ, Ботанического сада и Останкинского парка в десять раз строился на протяжении многих лет и даже столетий.

Сады Версаля — символ властвования над природой. Они были полны сюрпризов:

- Роскошные перспективы
- Замысловатые клумбы

- Боскеты (группы деревьев, сформированные, как зеленые комнаты)
- Скульптурные работы

Упражнение: «Дострой Версаль»

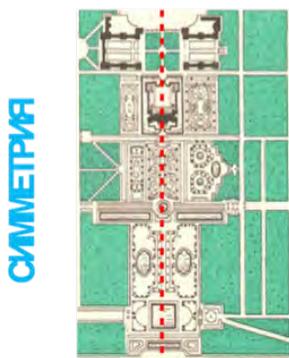
Каждый участник получает раздатку в виде части плана сада Версаль. Задача подростка помочь архитектору Ленотру спланировать Версаль и дорисовать недостающую симметричную композицию сада на раздатке.

2.1. Композиция

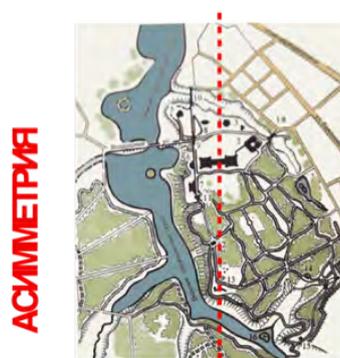
Композиция в ландшафтном планировании — это распределение форм и элементов, которые сочетаются друг с другом и создают единое целое. Регулярные французские сады спроектированы по принципу симметричной композиции и в примере с Версалем симметрия доведена до совершенства. В симметричной композиции мы видим регулярное повторение какого-то элемента сада: скульптур, клумб, фонтанов и бассейнов геометрических форм. Таким образом создается ритм из повторяющихся элементов сада.

Пейзажные английские сады противоположны французским садам. У них ассиметричная композиция.

- Сейчас мы находимся в парке Царицыно — примере пейзажного стиля. Если мы посмотрим план Царицыно (напоминаю, что это вид предмета сверху), то не увидим симметричной структуры, или композиции.



Сады Версаля, Франция, Андре Ленотр, 17-18 вв



Царицыно, арх. Василий Баженов, Матвей Казаков к 18 в

2.2. Асимметрия

Сегодня строго симметричные сады — это дань прошлому. В ландшафте мы стремимся к асимметричной композиции, в которой подразумевается баланс между разнообразными элементами и фактурами сада, а также более динамичная композиция.

Асимметрия:

- это противоположность симметрии;
- дает эффект более динамичной композиции;
- делает композицию более разнообразной;
- работает с разными видовыми планами.

Упражнение «Викторина: статика/динамика»

Участники смотрят в презентации слайды известных художественных произведений, в которых они должны определить присутствует ли на изображении симметричная композиция (статичная) или асимметричная (динамичная).

2.3. Плановость

В асимметричной композиции равновесие достигается введением плановости, когда предметы либо приближены друг к другу, либо отдалены.

Вид — это то, что человек видит, что попадает в поле его зрения.

- Посмотрите на слайде мы видим красивый ландшафт с замком на озере. Это известная школа волшебников, узнаете какая? (Школа Хогвардс из фильма «Гарри Поттер») Эта школа располагается на озере среди гор холмистой Англии. На первом плане мы видим часть суши и за ней озеро, на втором плане — замок, на третьем горы.

Упражнение «Плановость»

Участники должны встать на определенном расстоянии друг от друга, чтобы получилась плановость. Один участник — это суша, другой — озеро, третий — замок, четвертый и пятый — холмы. Далее участники могут поменяться местами.

В ландшафтном дизайне существуют те же правила построения композиции, что и в живописи, и в кинематографе. Ландшафтный архитектор подобно режиссеру создает картины, которые могут воспроизвести атмосферу того или иного исторического периода.

Используя прием сценографического построения ландшафта можно создать вокруг дома особый мир. Кто-то любит классический регулярный сад, а кто-то хочет видеть вокруг себя таинственно английский сад, а кто-то хочет каждый день гулять в японском саду.

Если мы создадим зеленые кулисы на пути прогулочных дорожек, то приемы сценографии помогут открывать пространство сада постепенно, показывая нам все новые и новые виды и картины.



2.4. Фактура и материалы сада

Сад, который планирует архитектор должен быть красивым и уютным в любое время года. Приятнее всего, когда материалы, которые используются в саду, являются натуральными, то есть природными.

Чтобы сад был красивым в любое время года, его украшают «зимними» композициями — из хвойных растений, а также лиственных кустарников и деревьев с красивой фактурой коры, выразительным строением ветвей и крупнофактурными листьями.

Фактура — это характер поверхности предметов. Фактура кроны деревьев может быть грубой (дуб), средней (вяз, липа) или тонкой (береза, ива)

Сочетание растений, материалов и фактур может быть основано на цвете и контрасте. Контраст — это сильно выраженное отличие объектов по разным характеристикам.

✓ грубая



дуб

✓ средняя



липа

✓ тонкая



ива

1. Практическая часть. Тактильный мастер-класс «Текстурный сад»

Ребятам необходимо создать коллективный текстурный сад на листе крафтового ватмана. Участникам предлагаются природные и искусственные материалы, с помощью которых они делают отпечатки на флористической губке (таким образом создавая паттерн) или сразу на листе бумаги с помощью краски.

Природные материалы: кожура орехов, ракушки, кора, семена, камни и тп.

Искусственные материалы: щетки, губка, болты, трубочки и тп.

Выбирая материалы, подростки должны с закрытыми глазами угадать предмет, почувствовать его фактуру.

Сделав природный или искусственный паттерн с помощью оттисков, участники разрезают листы по принципу от большого к меньшему для создания деревьев, которые они наклеивают на общий лист.

Шаг 1. Я беру бумагу и флористическую губку.

Шаг 2. Я выбираю искусственные или природные материалы.

Шаг 3. Я отпечатываю эти материалы в флористической губке.

Шаг 4. Я наношу краску на губку с помощью кисти.

Шаг 5. Я делаю отпечаток на бумаге.

Шаг 6. Я могу обмакивать предметы в краску и тоже отпечатывать их на бумаге.

Шаг 7. Я смотрю на получившиеся результаты.

Шаг 8. Я беру бумагу с отпечатками и разрезаю на полоски.

Шаг 9. Я склеиваю дерево и наклеиваю его на общий картон.

Шаг 10. Я смотрю на результат и подписываю свое дерево.

4. Завершение

Педагог подводит итоги занятия с участниками. Группа рассматривает вместе получившийся «текстурный сад», придумывает для него название, обсуждает полученный результат. В конце педагог ставит участникам печати о посещении занятия.

5. Чаепитие

Для чаепития готовим печенье различной текстуры и формы. До того, как ребята начинают есть и пить чай, предлагаем участникам выставить ассиметрично угощения на столе и рассмотреть вместе представленные текстуры и формы.

Завершающий круг. «Самым сложным/легким на занятии для меня было ...» (ситуация, упражнение)

Занятие 8. Жизненные потребности растений. Почва.

Цель: познакомить с понятием жизненных (биологических) потребностей растений и основными потребностями растений, классификацией растений относительно их биологических потребностей в свете, влаге, тепле, питании. Дать представление о свойствах почвы: механическом составе, водо- и воздухопроницаемости. Провести наглядные и тактильные опыты с разными типами почв для исследования их свойств.

Материалы: мультимедийный экран, презентация, рабочие листы и распечатанные наглядные пособия, фотографии растений с разными биологическими потребностями для практического задания, бейджики участников с фотографиями, печенье, конфеты (которые можно посчитать) и т.п. к чаепитию; песок, глина и плодородная садовая почва в тазах, прозрачные лабораторные стаканы/колбы — 3 шт.; воронки — 3 шт., фильтровальная бумага — 3 листа, емкость с водой, мерный стакан, деревянные палочки (шпатель) в 20 см. длиной (только в сухую погоду) для определения степени увлажнения почвы на экскурсии — по количеству участников.

Основные понятия: жизненные (биологические) потребности растений; светолюбивые, тенелюбивые и теневыносливые растения; влаголюбивые, засухоустойчивые, предпочитающие умеренное увлажнение растения; свойства почвы, типы почвы, плодородие почвы, водопроницаемость и воздухопроницаемость почвы.

Сценарий занятия:

1. Начало занятия.
2. Основная часть (изучение темы).
3. Практическая часть. Посадка.
4. Завершение.
5. Чаепитие.

1. Начало занятия

Приветственный круг. «Что я люблю делать в свободное время? Мои увлечения и приятные дела».

Вступительная беседа. Педагог рассказывает какая тема сегодня будет представлена для изучения и чему могут научиться участники во время занятия. Показывает слайд с визуальным расписанием занятия.

Разминка. Предлагаем участникам поиграть в съедобное-несъедобные растения в оранжерею. Группа встает в круг и преподаватель по-очереди бросает мяч разным участникам, называя съедобное или несъедобное, которое можно встретить в оранжерее. Съедобные растения подростки ловят, а несъедобные отталкивают.

2. Основная часть (изучение темы)

- На прошлом моем занятии по садоводству вы знакомились с клубневыми, луковичными и клубнелуковичными растениями (тюльпанами, бегониями, гладиолусами и т.д.) на экскурсии в парке и здесь — в оранжерее. Вы изучали в какое время года растения выглядят красиво. И какие их части в разные времена года смотрятся наиболее ярко и красочно. На экскурсии в своих рабочих листах вы отмечали растения, которые выглядели красиво на момент проведения экскурсии. Кто-то помнит какие-нибудь растения, с которыми мы знакомились в прошлый раз, может то, что вам особенно понравилось и запомнилось? Или те растения, что мы сажали после здесь в зале на занятии? Они у вас дома сейчас растут.

2.1. Жизненные потребности растений

- Ребята, скажите, что вам обязательно необходимо для жизни? Каждый день или раз в несколько дней? Без чего вы точно не сможете жить?

Есть то без чего совсем нельзя прожить ни дня или даже несколько минут (дыхание), а есть вещи которые нам необходимы и приятны, но мы без них можем какое-то время прожить (у каждого свое — музыка, книги, прогулки, танцы), но с ними мы чувствуем себя, бодрее, веселее, здоровее и спокойнее/комфортнее, красивее.

- Ребята — то без чего вы не можете жить можно назвать «жизненные потребности». Причем есть то без чего можно буквально погибнуть — воздух, вода, еда, а есть то, что необходимо для здоровья и хорошего настроения, но какое-то время без этого можно прожить.

- И растения как люди тоже живые и у них есть свои жизненные потребности, тоже разные.

- Какие вообще бывают потребности у растений? Основные это свет, вода (влага), плодородие почвы, тепло. Вместе они называются жизненные потребности растений.

- Сегодня мы пойдем на экскурсию в парк и узнаем, какие условия жизненно необходимы для роста и развития для разных растений. Но прежде, давайте посмотрим в раздатки, с которыми будем работать на экскурсии.

Рабочий лист находится в Приложение 6.

Жизненные (биологические) потребности растений

Таблица 2

1	2	3	4
Название растение	Отношение к свету	Отношение к влаге	Отношение к плодородию почвы
1. Роза			
2. Виола (анютины глазки)			
3. Гиацинт			
4. Лиственница			
5. Пихта сибирская			
6. Клен остролистный			
7. Груша			
8. Ива белая			

9.Береза			
10.Черемуха			
11 Липа			
12. Рогоз			
13. Осока			

В табличке четыре столбца (сверху столбцы пронумерованы). В первом столбце перечислены названия растений, которые участники будут смотреть на экскурсии в парке (например, «анютины глазки» (виола), гиацинты, пихта, ива, груша. Во втором столбце участники будут отмечать, как растение относится к свету.

Свет:

А) Если растение светолюбивое, т.е. ему нужно много света, рисуем солнышко ☀

Б) Если растение любит тень, то рисуем кружочек и заштриховываем его так ●.

В) Если растение может переносить тень, но и не против солнца тоже, то рисуем кружочек, делим его вертикальной чертой пополам и закрашиваем одну половинку ◐.

Вода (влага):

А) Если растению нужно мало воды — оно называется засухоустойчивое. Напротив таких растений в третьем столбце рисуем изображение одной капельки воды .

Б) Если растению наоборот нужно для жизни очень много воды оно называется влаголюбивое, и напротив него в третьем столбце вы нарисуете уже целых три капли .

В) Если растению нужно умеренное количество воды — ни много, ни мало — про такие растения говорят, что они требуют умеренного увлажнения. Напротив таких растений в третьем столбце рисуем две капли .

Таких растений в нашем парке и в нашей природно-климатической зоне большинство.

Почва:

А) Растения которым нужна очень питательная плодородная почва называют требовательными к плодородию почвы. Напротив таких растений мы рисуем квадратик и закрашиваем его .

Б) Растения, которые хорошо растут и на достаточно бедной почве называют нетребовательными к плодородию почвы. Напротив них в четвертом столбце рисуем незакрашенный квадратик .

- Все значки условных обозначений в виде таблички нарисованы в конце вашего рабочего листа, посмотрите, туда всегда можно заглянуть, чтобы вспомнить, как обозначить потребность растения в свете, воде и плодородии почвы. Всем ли все понятно про условные обозначения?

- На экскурсии мы будем изучать, рассматривать растения, наблюдать/выяснять в каких условиях они растут хорошо, и отмечать в рабочих листах жизненные потребности растений с помощью условных обозначений.

2.2. Экскурсия в парке

- Сейчас мы будем искать растения, у которых разные жизненные потребности и которым из-за этого нужны разные условия для роста: яркий свет или тень, много воды или мало, плодородная почва или не очень, высокие холмы или оврагинины и даже пруды.

Упражнение

Участники в подготовленных табличках со списком растений рисуют значки — отметки о жизненных потребностях растений, которые мы смотрим на экскурсии (подсказки по условным обозначениям — в таблице условных обозначений в конце бланка задания).

- Ух ты! Вот кого мы нашли (роза/виола в цветнике перед оранжереей) что же она любит?

Светолюбивые растения (роза и виола).

Кто такие светолюбивые растения? Это те, которые могут хорошо расти и вообще жить только при ярком освещении, а при недостатке света в тени они могут даже погибнуть. Например, роза и виола (анютины глазки)/береза/сосна. Для них свет в большом количестве крайне важна жизненно необходимая потребность — им хорошо только когда очень светло. И в тени они жить не могут.

У людей также есть необходимые потребности (например, еда, сон; без сна человек долго жить не может или без отдыха). Только кому-то еды/сна нужно больше, как солнца светолюбивым растениям, а при недостатке солнца/света они просто умрут с голода/погибнут от переутомления.

- Розе нужно много света, в тени она погибнет или будет болеть, поэтому в нашем рабочем листе во втором столбце таблицы в графе напротив розы рисуем солнышко, это значит роза светолюбива. Виола (анютины глазки) как и многие цветы, которые сажают на клумбах тоже любит свет и хорошо цветет когда много солнца. Во втором столбце напротив Виолы тоже рисуем солнышко.

- Обратите внимание — если роза и виола растут рядом — хорошо цветут и хорошо выглядят — значит им нужны похожие условия, у них похожие жизненные потребности. Это как с друзьями — часто друзьям нравится гулять в одних и тех же местах, смотреть одни и те же фильмы, слушать одинаковую музыку. У вас бывают с друзьями одинаковая любимая музыка, одинаковые места, где вы любите гулять, похожие занятия, которыми вы любите заниматься? Значит у вас похожие потребности.

- Вот и у растений бывают похожие жизненные потребности: в свете, влаге, плодородии почвы. Если у них одинаковые потребности в цветнике или ландшафтной композиции их можно размещать рядом друг с другом. А если разные потребности — то эти растения рядом сажать нельзя — кто-то из них погибнет, или заболит, потому что ему не будут подходить условия, в которых оно растет.

Теневыносливые и тенелюбивые (клен остролистный, пихта сибирская, липа).

Растения, как и люди разные. Кому-то хорошо, когда очень много света, кому-то только в тени, а на ярком солнце они будут болеть и плохо расти. Такие растения называются тенелюбивые. У растений предпочитающих солнце (светолюбивых) или наоборот тень (тенелюбивых) даже листья внутри устроены по-разному, часто они различаются и по цвету (у тенелюбивых более темно-зеленые, а у светолюбивых более светлые). Например, у светолюбивой березы листья обычно светлее по цвету чем у теневыносливой липы.

Осенью так же в теме про потребность растений в свете можно показать опадание листьев (листопад) и объяснить почему и для чего это нужно растениям, отметив, что сигналом для подготовке к опаданию листьев (началу листопада) служит сокращение длинны светового дня (а не похолодание, например).

Засухоустойчивые, влаголюбивые и требующие умеренного увлажнения.

- Что такое влага, что мы называем влагой? Влага это вода, жидкость.

- Сколько чашек чая или сока или воды вы любите выпивать? Кто-то одну, кто-то две, а кому-то четыре подавай! Так же и у растений.

- Растения, которые пьют мало воды называются засухоустойчивые. Растения, которым нужно очень много влаги называются влаголюбивые. А есть те деревья и цветы, которым нужно воды не много и не мало, называются они требующими умеренного количества влаги. К ним, кстати, относится большинство растений нашей средней полосы.

Также обращаем во время экскурсии и заполнения рабочих листов внимание, где растения располагаются по рельефу — на холме, в низине/в овраге/у пруда, посередине склона и в связи с местом произрастания по рельефу и состоянием растения (хорошее, здоровое, цветущее или слабое, больное, плохо выглядящее, сухое, пожелтевшие листья), делаем вывод о потребности растения в воде. Отмечаем, что на холме суше, в низине мокро. Посередине склона умеренное количество влаги. Те, растения что располагаются выше по склону и хорошо при этом выглядят меньше нуждаются во влаге. Те, что в низине/овраге/у пруда растут и при этом хорошо выглядят — более влаголюбивы.

После окончания экскурсии группа возвращается в рабочую оранжерею.

2.3. Подбор растений в ландшафтную композицию с учетом их жизненных потребностей

Чтобы растения благополучно выжили в цветнике, на клумбе, в парке и им там было хорошо, для них нужно еще и правильно выбрать место, учитывая их жизненные потребности. И наоборот, если мы знаем какие условия в том месте, где мы собираемся создавать композицию, то нужно подбирать те растения, которым будет в таком месте комфортно. Например, для открытого солнечного места мы подберем светолюбивые растения, для тенистого — теневыносливые, для влажного в низине — влаголюбивые.

Упражнение «Растительные и человеческие потребности».

- Мы разобрались, какие потребности бывают у людей и у растений, а теперь нам нужно с учетом потребностей разместить наши растения так, чтобы всем им было хорошо, чтобы все они были здоровые и красивые. Как это учесть?

- Давайте сначала попробуем на людях? Кто из вас любит, чтобы было потеплее, даже жарко? Поднимите руку. Вот вас мы посадим в самое теплое место — к батарее или там где меньше всего сквозняков. Садитесь вот тут. А кто любит, чтобы было больше свежего воздуха, прохладнее, мы вас посадим рядом с открытой дверью или в самую прохладную часть помещения. Берите стульчик и садитесь пока вот здесь (рядом с дверью). А кто любит много воды пить или чая? Мы вас посадим поближе к кулеру или к чайнику. Ребята посмотрите, в зависимости от ваших потребностей, кто-то оказался сидящим рядом друг с другом, а кто-то в разных концах зала.

- А когда мы знаем потребности людей или растений, мы можем это учесть, размещая растения в ландшафтной композиции или людей в помещении. Например, когда ждем гостей на праздник и знаем, что Леша любит свежий воздух — посадим его поближе к открытому окну, Саша любит пить воду — посадим его поближе к кулеру, Маша любит конфеты — посадим ее рядом с вазочкой с конфетами или переставим конфеты поближе к ней.

- С людьми потренировались. Теперь будем подбирать для ландшафтных композиций растения, подходящие для мест с разными жизненными условиями — солнечных, тенистых, влажных. В одной композиции должны оказаться растения с одинаковыми жизненными потребностями.

3. Практическое задание

- Итак, мы приступаем к практической части нашего занятия. Сейчас мы будем учиться подбирать растения в ландшафтную композицию в соответствии с их жизненными потребностями.

- А затем мы проведем эксперимент и будем исследовать разные виды почв.

3.1. Навыки подбора растений в ландшафтную композицию

Упражнение «Командный ландшафт»

Участники делятся на две команды. Каждой команде необходимо подобрать растения, учитывая их похожие жизненные потребности, выбрав определенные фотографии растений на столе педагога.

- Ребята, в первой части занятия и на экскурсии вы знакомились с жизненными потребностями растений. Вы узнали, какие растения любят солнце, какие тень, кому нравится, когда мокро, а кому нужно чтобы было сухо. Все эти данные о растениях вы отмечали в своих рабочих листах. Сейчас по этим признакам вы будете отбирать растения на фотографиях для своей ландшафтной композиции. Так, чтобы растениям было хорошо, комфортно расти вместе в одной ландшафтной композиции. То есть, чтобы у рядом растущих растений потребности были одинаковые. Фотографии растений, которые мы изучали на экскурсии лежат на столе. Вам нужно выбрать растения с одинаковыми потребностями в свете/влаге и прикрепить их рядом друг с другом магнитами к магнитной доске. Давайте поделимся на команды. Одна команда будет собирать светолюбивые/теневыносливые растения для композиции. А другая влаголюбивые или требующие умеренного увлажнения. Решите друг с другом, какие растения будет выбирать ваша команда.

После того как ребята в командах выполняют задания проверяем все вместе правильно ли команды подобрали растения в композиции в соответствии с их жизненными потребностями, смогут ли подобранные растения жить рядом друг с другом.

3.2. Экспериментальное исследование типов почв

Почва. Свойства почв. Типы почв.

Свойства почв:

- механический состав;
- водопроницаемость;
- воздухопроницаемость.

Типы почв:

- песчаные;
- глинистые;
- плодородная садовая почва.

- Для того чтобы жить и хорошо себя чувствовать, растениям бывает нужна почва с различными свойствами. Одним растениям нужна плодородная, питательная, а другим наоборот, «нежирная», «диетическая» — с песком. Одни любят почву рыхлую почву, а другие более плотную, ту, которая хорошо удерживает воду (предложить песок и глину и обычную почву потрогать руками).

- Перед вами в тазах три вида почвы — глинистая, песчаная и садовая плодородная почва. Чтобы разобраться в свойствах этих почв мы сейчас проведем опыт.

Для опыта нам понадобятся три воронки, три прозрачные колбы или стакана, фильтровальная бумага, которая хорошо пропускает воду и при этом удерживает частицы почвы, образцы почвы каждого из трех видов и вода.

Для опыта поставим рядом одновременно 3 емкости для воды с прозрачными стенками (колбы или стаканы) сверху в них поместим воронки. Выстилаем воронки фильтровальной бумагой, так, чтобы бумага не давала почве просыпаться в воронку. В каждую из трех воронок, высланных бумагой, насыпаем один из видов почвы: песок, глину и садовую плодородную почву в примерно одинаковом количестве. Потом сразу в три воронки с почвой наливаем сверху воду и смотрим, с какой скоростью просачивается вода через каждый тип почвы.

- Ребята посмотрите через песок вода протекла почти сразу — очень быстро. Через плодородную садовую почву помедленнее. А через глину еще стекает и никак не стечет.

Что это будет означать для растений? В песке вода не задерживается, значит в песке смогут выжить только засухоустойчивые растения, зато песок рыхлый, в нем много воздуха, и это тоже можно учесть для тех растений, тех кому нужна рыхлая, проницаемая для воздуха почва. Плодородная садовая почва удерживает влагу лучше, чем песок и при этом тоже достаточно рыхлая — такая почва хорошо подходит для многих растений, кому нужно умеренное количество влаги и воздух для корней. А в глине вода застаивается и плохо стекает. В таких условиях смогут жить только растения, которым нужно много влаги и которые хорошо переносят застой воды и недостаток воздуха в почве. В песке мало питательных веществ, поэтому на песчаных почвах растут растения нетребовательные в плодородии почвы. Больше всего питательных веществ в плодородной садовой почве. Она подходит для требовательных к плодородию почвы растений.

В рамках эксперимента можно предложить ребятам в перчатках или без них попробовать поэкспериментировать с песком, глиной, плодородной почвой — добавить во все три таза с разными типами почв воду и понаблюдать что будет происходить, желающим предложить потрогать разные типы почвы руками, сравнить как отличаются разные типы почв тактильно и как по-разному меняют свою консистенцию при взаимодействии с водой.

4. Завершение

Педагог подводит итоги занятия с участниками. Группа рассматривает созданные ландшафты и делится впечатлениями об опыте с разными типами почвы. В конце педагог ставит участникам печати о посещении занятия.

5. Чаепитие

Вместе с учениками сдвигаем столы вместе. Координатор вносит подносы с угощениями.

На подносах подготовлены

«Кто любит много чая пить, а кто мало? Кто любит много угощений к чаю есть, а кто мало?»

Завершающий круг. «Что нового я узнал сегодня на занятии? Чему я удивился сегодня?»

Занятие 9. Размножение растений семенами. Однолетние и многолетние растения. Посев семян Бархатцев.

Цель: дать представление о размножении растений семенами, рассказать о назначении цветов и плодов, однополых и обоеполых цветах, процессе опыления, строении семени однодольных и двудольных растений, этапах развития растений, их жизненном цикле, познакомить с понятиями однолетних, двулетних и многолетних растений, отработать практические приемы размножения растений семенами на занятии.

Материалы: мультимедийный экран, презентация, рабочие листы и распечатанные наглядные пособия, бейджики участников с фотографиями, образцы семян разных растений для демонстрации и приклеивания в рабочие листы на занятии, скотч с приспособлением для быстрого отрезания (для приклеивания образцов специй в рабочие листы), ножницы, образцы колосьев злаков, корзинка подсолнуха с семенами для демонстрации; овсяное печенье, печенье с семенами льна, подсолнечника, кунжута (так, чтобы семена хорошо были видны) и т.п. к чаепитию, семена подсолнечника и тыквы неочищенные пищевые.

Для посадки:

1. Горшок (с прочерченной отметкой уровня почвы по 1 шт каждому участнику).
2. Совок (1 шт каждому участнику).
3. Почва в тазу/ведре (1 таз на 3–4 участника).
4. Семена бархатцев (по 5-10 шт каждому участнику).
6. Коробки-мерки (для измерения расстояния между семенами при посеве; одна мерка — это два склеенных скотчем «стопочкой» спичечных коробка, их узкий торец примерно 2 см толщиной; по 1 шт каждому участнику или 1 мерка на два участника).
7. Палочки-мерки (с отметкой глубины заделки семян, глубина заделки 1 см; по 1 шт каждому участнику).
8. Стаканы для полива (с отметкой уровня 50 мл, по 1 шт каждому участнику).
9. Емкость с водой для полива.
10. Перчатки полиэтиленовые каждому участнику.
11. Фартуки каждому участнику.
12. Поддоны для горшков большие (по 1 шт на 2–3 участника).
13. Полиэтиленовая пленка плотная (для накрывания столов).
14. Пакеты полиэтиленовые (для упаковки растений по 1 шт каждому участнику).

Основные понятия: цветок, плод, семя, размножение растений семенами, жизненный цикл растения, однополые (мужские, женские) и обоеполые цветы, опыление, строение семени, семядоля, зародыш, эндосперм, зародышевые корешок, стебелек и почечка,

семенная кожура, однодольные и двудольные растения, однолетние, двулетние, многолетние растения.

Сценарий занятия:

1. Начало занятия.
2. Основная часть (изучение темы).
3. Практическая часть. Посадка бархатцев.
4. Завершение.
5. Чаепитие.

1. Начало занятия

Приветственный круг. «Мой любимый цветок — это...»/«Если бы я превратился в цветок, то я бы был ...»

Вступительная беседа. Педагог рассказывает о том, что это завершающее занятие по садоводству, также озвучивает тему для изучения и чему могут научиться участники во время занятия. Показывает слайд с визуальным расписанием занятия.

Разминка. Участникам предлагается выбрать какой-то цветок и в пантомиме попробовать изобразить его с помощью тела. Группа пробует отгадать. Можно предложить загадывать цветы, которые участники видели на экскурсиях или изучали во время занятий.

2. Основная часть (изучение темы)

- Как могут размножаться растения мы изучали на протяжении предыдущих трех занятий нашего курса. Растения могут размножаться своими частями, а могут семенами.

- Давайте вспомним, какими частями возможно размножить растения?

- черенками стеблей, корней, листьев
- делением куста
- луковичками
- клубнелуковичками
- клубнями
- корневищами
- отводками
- усами

- Какими частями мы уже размножали растения? Черенками — Колеус, делением куста — мяту, клубнелуковичками — гладиолусы, клубнями — бегонию.

- Размножение растений частями называется вегетативным. Другой способ размножения растения — семенами (генеративный).

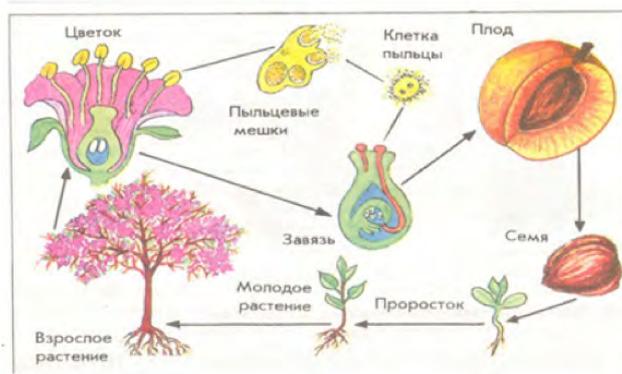
- Наш проект называется Планета цветов! Скажите, любите ли вы цветы? А за что вы их любите? Как вы думаете, для чего цветы нужны?

- А для чего цветы нужны самим растениям? Этот вопрос мы будем изучать сегодня на занятии, а также будем учиться размножать растения с помощью семян на примере посадки семян декоративного растения — бархатцев.

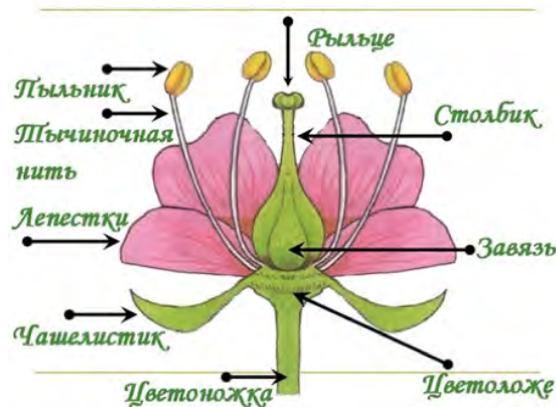
2.1. Откуда берутся семена? Цветы и плоды

Семена созревают в плодах, а плоды развиваются из цветов после их опыления.

Растению нужны цветы, чтобы появились плоды и семена. Тогда растение может размножиться.



Как из цветов получают плоды и семена? Чтобы в этом разобраться сначала рассмотрим как устроен цветок. У цветов есть части обязательно необходимые для завязывания плодов и появления семян - это тычинки. Тычинки состоят из пыльников, тычиночных нитей и пестика. Пестик в свою очередь состоит из рыльца, завязи, столбика. Для опыления и появления семян необходимо, чтобы пыльца попала на рыльце пестика.



Цветы бывают однополые (женские или мужские), у которых присутствуют либо только тычинки (мужские цветы), либо только пестик (женские), и обоеполые, у которых на одном цветке есть и тычинки и пестик.

Если у цветка есть и тычинки и пестик, то он может сам себя опылить и такое опыление будет называться — самоопылением.

Если у цветов есть только пестик (женские), то опылить их можно пыльцой с цветов у которых есть тычинки (мужские). Такое опыление называется перекрестным. Обычно внутри одного вида цветы бывают либо только женские и мужские, либо обоеполые, но бывают и исключения.

Ярким примером растения с однополыми цветами является огурец. На его растении присутствуют женские и мужские цветы.



- Обратите внимание, что у женского цветка на фото хорошо видна завязь — крошечный огурчик, а у мужского цветка такая часть полностью отсутствует.

- Правда, для теплиц сейчас вывели сорта огурцов с обоеполыми цветами (у которых одновременно есть и пестики с завязью и рыльцем и тычинки). Такие цветы огурцов могут которые могут сами себя опылить. Нужно это потому, что пчелы, которые обычно опыляют однополые цветы на улице, чаще всего отсутствуют в теплицах. И опылять однополые цветы там некому. А это значит что ни плодов, ни семян без опыления и опылителей не получится. Поэтому в теплицах и выращивают сорта огурцов с обоеполыми цветами.

- А сейчас мы отправимся на экскурсию, изучать цветы, плоды и семена разных растений. Во время экскурсии мы будем работать с вашими рабочими тетрадями. Вы будете приклеивать в них семена тех растений, с которыми мы будем знакомиться в оранжерее. Посмотрите в ваши рабочие листы. В первом столбце написано название растения, во втором фотография его цветов, в третьем плодов. А в четвертый вы как раз будете приклеивать семена этих растений, которые я буду раздавать вам на экскурсии, когда мы будем знакомиться с каждым из растений.

2.2. Экскурсия

Для работы участникам необходим рабочий лист: органы семенного размножения растений (Приложение 9).

Во время экскурсии важно показать и обратить внимание группы на цветы, завязи и плоды растений в парке и оранжерее. В процессе спрашивать знакомо ли кому-то демонстрируемое растение, нравится ли его внешний вид, уточнять кто из ребят пробовал его плоды или семена.

Колосья овса, ячменя, соплодия подсолнуха продемонстрировать на засушенных образцах и фотографиях. Спросить, кому какое растение из показанных нравится больше всего.

2.3. Строение семени

- В первой части занятия мы выяснили, что семена созревают в плодах, а плоды получают/развиваются из цветов после опыления.

Семя — это зачаток нового растения. Взрослые растения, вырастают, развиваются из семян. Поэтому строение зародыша семени во многом похоже на строение взрослого растения.

Семядоли — это первые листья зародыша растений. У некоторых растений в семядолях запасены питательные вещества на первое время, пока растение еще не успело вырастить длинные корни и настоящие листья, с помощью которых оно будет добывать себе пищу.

Семядоли по форме похожи на две половинки семени. Внешне сильно отличаются от настоящих листьев, массивные и «толстые», так как в них запасены питательные вещества для питания крошечного растения.

Семядолей у семени может быть две — у Двудольных, а может быть одна — у Однодольных (например, у пшеницы, овса, ячменя). Поэтому по количеству семядолей растения разделяют на Двудольные и Однодольные.



У многих Двудольных питательные вещества запасаются и хранятся в семядолях, а у Однодольных растений питательные вещества запасаются и хранятся в особом слое (ткани растения) — эндосперме, откуда маленькое развивающееся из зародыша семени растение получает питание в самом начале своего развития. Чаще всего эндосперм окружает зародыш семени Однодольных. У некоторых Двудольных растений тоже есть эндосперм. Часто это растения с более мелкими по размеру, чем у фасоли семенами.

2.4. Жизненный цикл растения

- Давайте вспомним, что растению нужно, что бы жить, расти и развиваться?
Мы изучали эту тему на прошлом занятии.

Чтобы семечко проросло его нужно поместить в рыхлую плодородную почву. Чтобы хрупкому ростку легче было прорасти, оно должно находиться в почве не слишком глубоко, так, чтобы росток через нее смог пробиться к свету. Семечко необходимо поливать, потому что вода растворяет питательные вещества хранящиеся в семядолях и/или эндосперме, а также необходимо тепло. При температуре ниже 0 градусов ни одно растение не прорастет. Потому что при такой температуре замерзает вода, а без воды невозможно растворить питательные вещества и запустить механизм прорастания семени. Холодостойкие растения прорастают при температуре почвы от +1 градуса по Цельсию (например рожь), а теплолюбивым растениям нужно +15, некоторым даже + 20 для прорастания семян (томаты, перцы, огурцы).



После того как растение проросло и дало настоящие листья (не семядоли) оно за свою жизнь проходит несколько стадий (этапов) развития:



Все стадии развития растения вместе называются жизненный цикл (круг).

По продолжительности жизни растения бывают однолетние, двулетние и многолетние.

2.5. Однолетние, двулетние и многолетние растения

Однолетние растения цветут, дают плоды и семена в первый год своей жизни и после этого погибают. Двулетние растения цветут, дают плоды и семена на второй год и тоже после этого отмирают. Многолетние растения начинают цвести и плодоносить не так быстро, чаще всего через несколько лет после посева, но зато, когда дойдут до взрослого состояния, цветут и плодоносят почти каждый год (или через год как некоторые плодовые яблони, например), живут цветут и дают плоды и семена на протяжении многих лет. Некоторые многолетние растения плодоносят один раз в жизни (например, бамбук).



2.6. Сроки посева семян и подготовка к посеву

Семена нужно посеять так, чтобы:

- растения успели вырасти ко времени благоприятному для посадки;
- чтобы они успели зацвести и дать плоды до холодов;
- чтобы плоды успели созреть.

Семена, которые трудно прорастают, необходима подготовка:

1. Замачивание в воде или растворе ускоряющих прорастание веществ.
2. Повреждение оболочки семени (скарификация) для облегчения прорастания, например, для боярышника, шиповника.
3. Выдерживание при низких положительных температурах (стратификация), например, для яблони, груши.

3. Практическая часть. Посадка семян бархатцев

- Итак, мы приступаем к практической части нашего занятия. Сейчас мы будем учиться размножить растения семенами — сеять однолетние цветы бархатцы. Семена бархатцев быстро всходят даже без предварительной подготовки.

- Обратите внимание, на пакете с семенами отмечено, что бархатцы это «однолетнее растение».

- Мы будем выполнять посадку бархатцев по шагам. Если у кого-то будут возникать вопросы или будет нужна помощь, поднимайте руку и я к вам подойду.

Шаг 1. Я встаю на рабочее место садовника.

Шаг 2. Я надеваю фартук и перчатки.

Шаг 3. Я беру горшок и ставлю на поддон.

Шаг 4. Я зачерпываю из таза почву и насыпаю в горшок до уровня.

Шаг 5. Я слегка уплотняю почву в горшке руками и опять досыпаю почву до уровня и опять аккуратно уплотняю.

Аккуратно уплотненная почва должна достигать уровня, нарисованного внутри горшка.

Шаг 6. Я беру семена бархатцев.

Шаг 7. Я кладу одно семя в центр горшка, а остальные семена раскладываю по поверхности.

Семена раскладываются на расстоянии 2 сантиметра друг от друга с помощью мерки из коробков.

Шаг 8. Я ставлю на почву палочку-мерку и насыпаю почву поверх семян до красной отметки на мерке.

Перед следующим шагом проверить стоит ли горшок с семенами на поддоне.

Шаг 9. Я наливаю воду из кувшина в стакан до отметки и поливаю почву.

Шаг 10. Я ставлю горшок в пакет и могу забрать его с собой.

Шаг 11. Я убираю рабочее место, снимаю костюм садовника и мою руки.

Уход за растением дома (инструкция):

1. Поставить в горшок в светлое место (на подоконник).
2. Поставить под горшок блюдце или цветочный поддон.
3. До прорастания семян следить, чтобы почва всегда была влажная.
4. После того как семена прорастут поливать по мере подсыхания почвы.
5. Когда у растения появятся настоящие листья (не семядоли) — высадить в клумбу или балконный ящик.
6. При посадке аккуратно разделить земляной ком так, чтобы каждое растение с корнями было отдельно от других растений, стараться как можно меньше повреждать корни каждого растения.
7. В клумбе, цветнике или балконном ящике/вазоне высадить растения на расстоянии 20х 20 см. друг от друга.
8. Ухаживать за высаженными растениями бархатцев в клумбе/цветнике/балконном ящике: поливать по мере подсыхания почвы, удалять сорняки.



4. Завершение

Педагог подводит итоги занятия с участниками. Группа рассматривает вместе горшки с посаженными бархатцами, обсуждает уход за посаженным растением. В конце педагог ставит участникам печати о посещении занятия.

5. Чаепитие

Группа вместе сдвигает столы. Координатор вносит подносы с угощениями. На подносах приготовлены семена подсолнечника и тыквы неочищенные пищевые, плоды инжира, овсяное печенье, печенье с семенами подсолнечника или кунжута, ищут семена в разрезанных на половинки яблоках/грушах.

Завершающий круг. «Какие растения и плоды из увиденных на экскурсии или продегустированных на чаепитии понравились больше всего?»

Занятие 10. Мастер-класс по ландшафтному проектированию «Мой маленький сад»

Цель: применить теорию курса по ландшафтному дизайну на практике, создав ландшафтную композицию мини-сада.

Материалы: контейнеры или корзины, земля, керамзит, растения, декоративные элементы.

Основные понятия: мини-сад.

Сценарий занятия:

1. Начало занятия.
2. Основная часть (изучение темы).
3. Практическая часть. Мастер-класс «Мой маленький сад».
4. Завершение.
5. Чаепитие.

1. Начало занятия

Приветственный круг. «Чего я ожидаю от завершающего занятия?»

Вступительная беседа. Педагог рассказывает о том, что это завершающее занятие курса, которое пройдет в формате мастер-класса. Показывает слайд с визуальным расписанием занятия. Во время занятия участники смогут применить полученные знания на всех предыдущих занятиях по ландшафтному дизайну и садоводству и попробовать сконструировать настоящий живой мини-сад.

2. Основная часть (изучение темы)

- *Сегодня у нас с вами заключительное занятие курса «Мой маленький сад». Давайте вспомним какие темы мы уже прошли за весь курс.*

- *На занятиях по ландшафтному дизайну вы изучали:*

- *Что такое ландшафт? Какие бывают ландшафты и с чем работает ландшафтный архитектор?*

- *Ландшафт — это взаимосвязь природных компонентов. Ландшафтный архитектор работает с природными компонентами: растениями, цветами, водой, рельефами и даже климатом.*

- Что такое рельеф и почему его необходимо учитывать при проектировании сада? Какие известны исторические сады и чем они отличаются?

Один из компонентов ландшафта, который необходимо учитывать, когда мы проектируем сад — это рельеф, то есть неровности на поверхности земли.

В Италии много веков назад были созданы прекрасные террасные сады, так как в этой стране очень много гор и холмов. Итальянские сады повлияли на развитие садово-паркового искусства в других странах.

В Англии тоже появился собственный стиль-пейзажный. В этой стране более плавный холмистый рельеф. И английские сады созданы так, чтобы смотреться максимально естественно, то есть как будто их создала сама природа.

- Что такое симметрия? Что из себя представляет французский сад? Исторические сады: французский сад.

Итальянские сады повлияли на развитие садов во Франции. Французские сады используют принцип создания симметричной композиции и повторяющегося ритма. Симметрия — это одинаковое расположение предметов, каких-то частей по отношению к линии. Все регулярные сады используют виды симметрии.

- Что такое асимметрия? Какие существуют видовые планы? Как создавать фактуру и текстуру сада?

Асимметричные композиции противоположны симметричным.

Гармония получается за счет создания разных видовых планов, использование элементов, которые бы уравновешивали друг друга.

У каждого элемента сада есть своя фактура, то есть разная поверхность материалов.

- Для того, чтобы можно было построить ваш сад, конечно, вам потребуются навыки и знания с занятий по садоводству. Каждый из вас уже знает как устроены растения, как они могут размножаться и как садовнику правильно сажать и пересаживать растения

1. Практическая часть. Мастер-класс «Мой маленький сад»

- Итак, сегодня вы станете ландшафтными архитекторами и будете работать с ландшафтом. При этом вы можете создать симметричную или асимметричную композицию, какая вам больше нравится. Вы будете работать с землей и можете создать сад на рельефе, а также попробовать разную текстуру, фактуру материалов и растений. Сегодня мы создадим ваши авторские живые мини-сады.

- Мини-сады это ландшафтная миниатюра сада. Их можно высаживать в любой сад — это уменьшенная копия большого сада, можно сделать в нем тропинки из камней как в настоящем саду. Можно сделать рельеф с помощью земли и создать горку. Чтобы в саду было комфортно, можно поставить миниатюрную беседку или скамейку. Можно выбрать симметричную композицию, расположив растения одинаково по сторонам от скамейки.

- Но главное, необходимо подобрать растения, которые будут создавать красоту и комфорт в вашем мини-садишке.

- Перед вами представлены 3 типа растений: комнатные, уличные (для открытого грунта) и суккуленты. Многие эти растения вы уже встречали и учились высаживать на занятиях у Жени. Вы можете решить, какой тип садики хотите соз-

дать и выбрать из этих трех групп растений, в зависимости от того, где вы их хотите использовать, дома или на даче.

- Теперь вы можете выбрать емкость (декоративный ящик или корзина). В нем вы будете создавать ландшафтную композицию. Обратите внимание, что все емкости обшиты пластиковой пленкой, чтобы вода их не портила. Итак, поехали...



Шаг 1. Я беру ящик или корзину.

Шаг 2. Я насыпаю керамзит на дно, чтобы не скапливалась влага и был дренаж.

Шаг 3. Я насыпаю немного грунта.

Шаг 4. Я беру растения, которые выбрал и аккуратно переворачиваю и вынимаю их из горшка.

Шаг 5. Я ставлю растение в емкость.

Шаг 6. Я подсыпаю землю.

Шаг 7. Я беру свою миниатюрную скамейку(беседку) и помещаю ее в композицию.

Шаг 8. Я беру камни и декоративные элементы и делаю дорожки.

Шаг 9. Я украшаю свой сад бабочками и божьими коровками.

Шаг 10. Я смотрю на результат и даю название своему садику.





4. Завершение

Педагог подводит итоги занятия с участниками. Группа рассматривает вместе получившиеся мини-сады, каждый участник рассказывает о своем саде, названии, творческой задумке. В конце педагог ставит участникам печати о посещении занятия.

5. Чаепитие

Заключительное чаепитие — это прежде всего праздник, в котором педагог и сопровождающие специалисты отмечают успехи и завершение курса, вручаются дипломы ландшафтного дизайнера. Все участники делятся впечатлениями от мастер-класса. В завершающем чаепитии мы решили угостить группу мороженым и специальными десертами, а также подарить символические подарки.



Завершающий круг.

- Чему я научился на курсе «Мой маленький сад»?
- Что мне больше всего запомнилось на курсе?
- Я хотел бы поблагодарить ...

Приложения

Приложение 0

Анкета для участия в инклюзивном клубе семейного садоводства и эко-культуры «Планета цветов»

1. ФИО ребенка/подростка?
2. Как называть
3. Возраст 13 лет
4. Особенности коммуникации Речь неразборчивая
5. Сообщает ли об усталости
6. Особенности поведения
7. Какие есть пожелания/ожидания от программы от родителей?
8. От ребёнка/подростка?
9. Что хорошо умеет делать ребёнок/подросток?
10. А в каких моментах ему, возможно, потребуется помощь?
11. Есть ли у вас тревоги/беспокойства при начале программы по ландшафту?
12. Готовы ли вы участвовать в программе? Помогать в занятиях, домашних
13. занятиях? В каком объёме?
14. Что помогает успокоиться, отдохнуть в условиях похожих на наши (занятие,
15. новая обстановка) если ребенок/подросток утомился?
16. Придерживается ли ребенок/подросток какой-либо диеты?

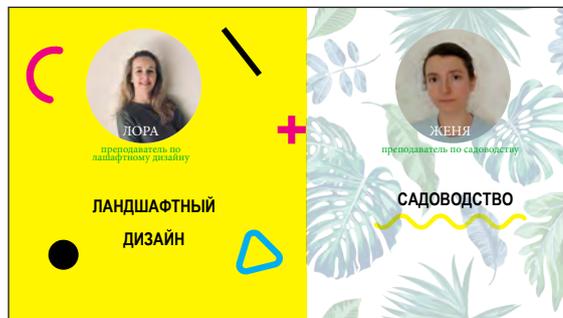
Материалы к программе «Мой маленький сад».

Занятие 1. Городской ландшафт: парки

Презентация



Слайд 1



Слайд 2



Слайд 3



Слайд 4



Слайд 5



Слайд 6



Слайд 7



Слайд 8



Слайд 9



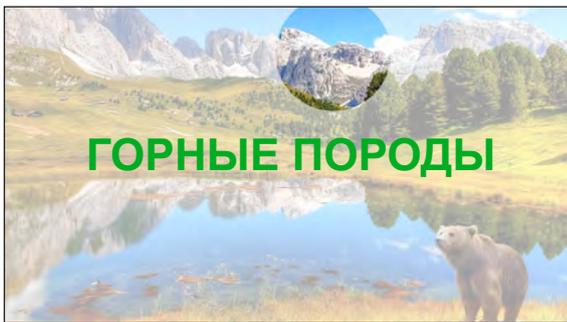
Слайд 10



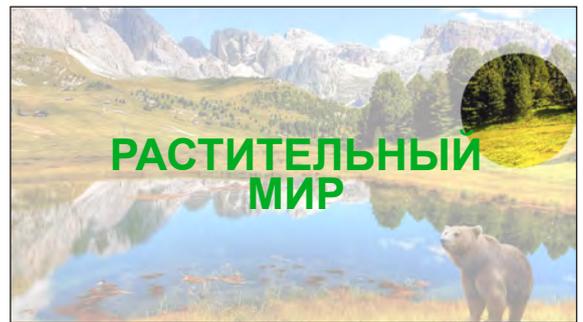
Слайд 11



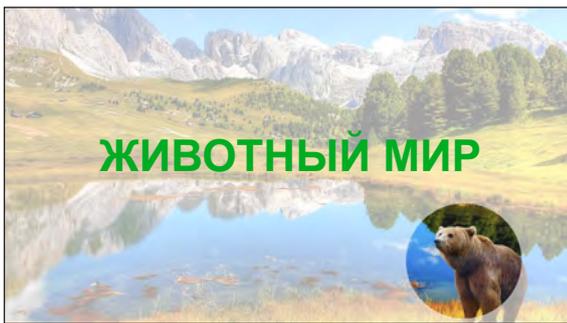
Слайд 12



Слайд 13



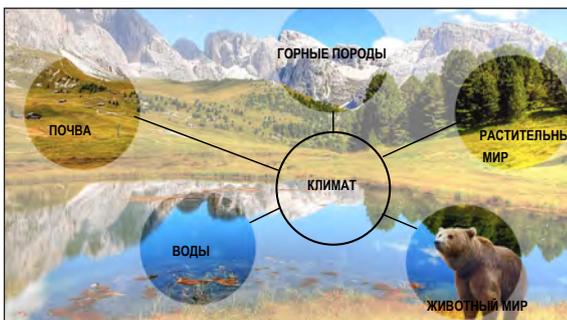
Слайд 14



Слайд 15



Слайд 16



Слайд 17



Слайд 18



Слайд 19

ГОРОДСКОЙ ЛАНДШАФТ УРБАНИЗИРОВАННЫЙ			ПРИГОРОДНЫЙ СЕЛЬСКИЙ ЛАНДШАФТ	
<input checked="" type="checkbox"/> высокие дома	<input checked="" type="checkbox"/> парки	<input checked="" type="checkbox"/> низкие дома	<input checked="" type="checkbox"/> леса	
<input checked="" type="checkbox"/> широкие дороги	<input checked="" type="checkbox"/> музеи	<input checked="" type="checkbox"/> поля	<input checked="" type="checkbox"/> узкие дороги	
<input checked="" type="checkbox"/> офисные здания		<input checked="" type="checkbox"/> сады и огороды		

Слайд 20



Слайд 21



Слайд 22

ГОРОД-САД_низкая ПЛОТНОСТЬ ЗАСТРОЙКИ-
ВЫСОКАЯ плотность **ОЗЕЛЕНЕНИЯ**

...Я мечтаю о городе, где люди будут жить в гармонии с природой...

Мистер ГОВАРД

Слайд 23

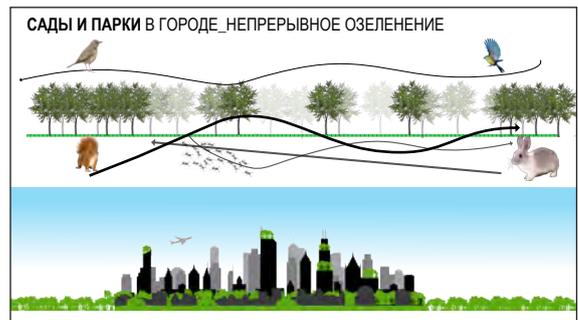
ГОРОД-САД_низкая ПЛОТНОСТЬ ЗАСТРОЙКИ-
ВЫСОКАЯ плотность **ОЗЕЛЕНЕНИЯ**

город-сад Ле-Лоджи (Брюссель) г.Тампиола (Финляндия)

Слайд 24



Слайд 25



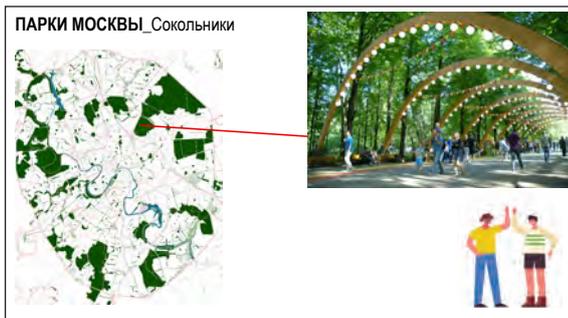
Слайд 26



Слайд 27

ПАРКИ МОСКВЫ_?

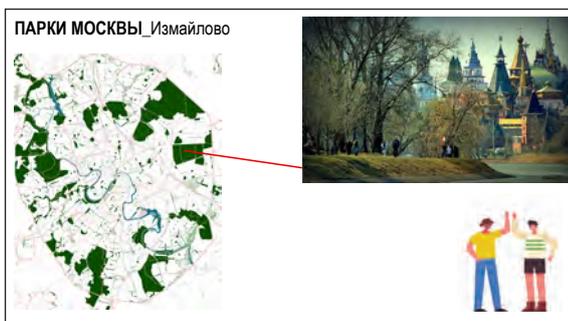
Слайд 28



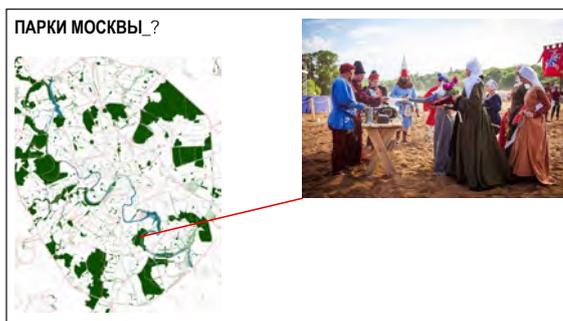
Слайд 29



Слайд 30



Слайд 31



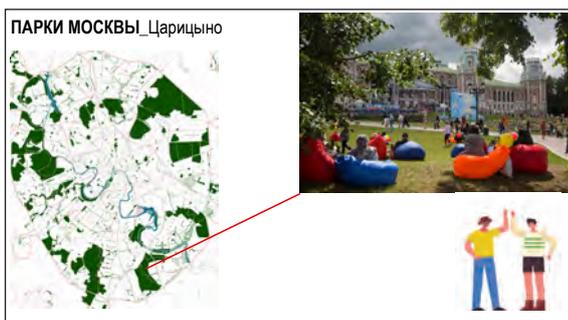
Слайд 32



Слайд 33



Слайд 34



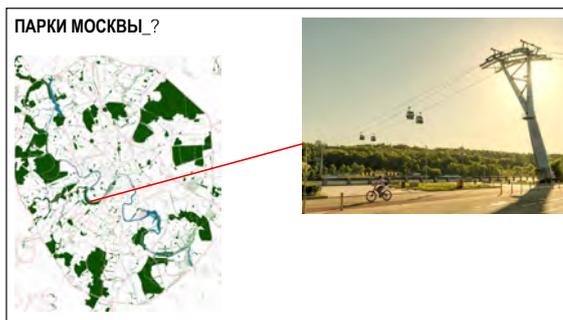
Слайд 35



Слайд 36



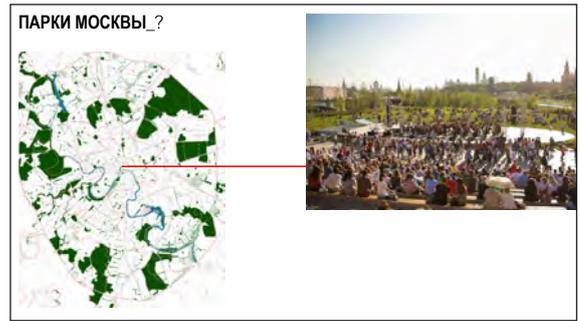
Слайд 37



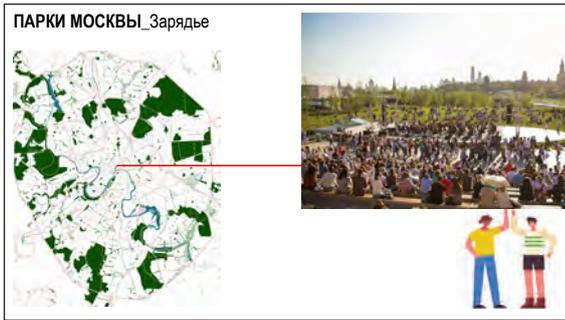
Слайд 38



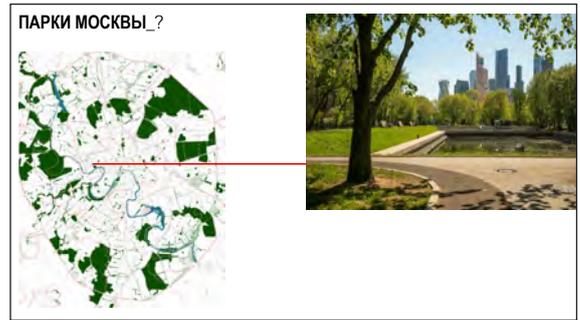
Слайд 39



Слайд 40



Слайд 41



Слайд 42



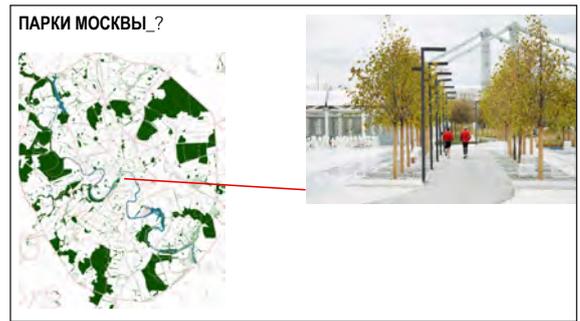
Слайд 43



Слайд 44



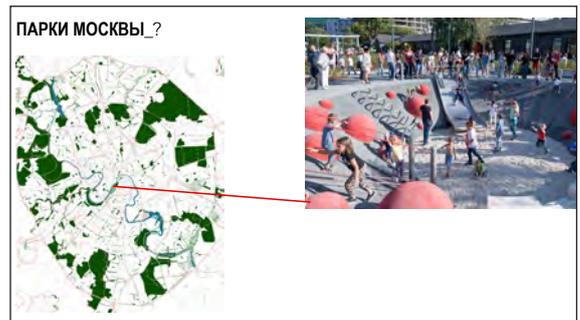
Слайд 45



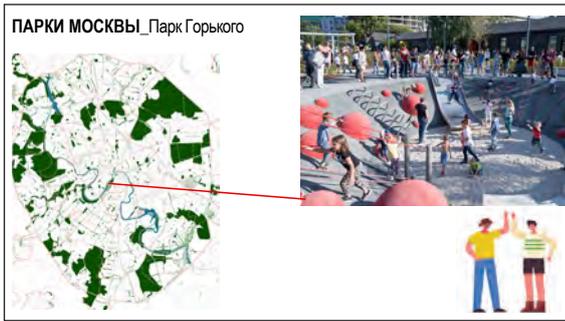
Слайд 46



Слайд 47



Слайд 48



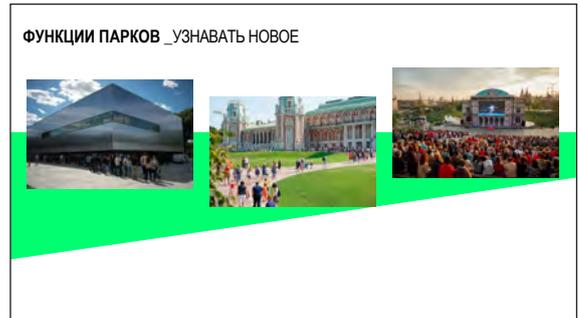
Слайд 49



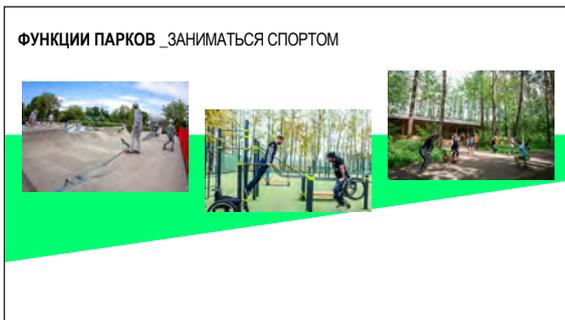
Слайд 50



Слайд 51



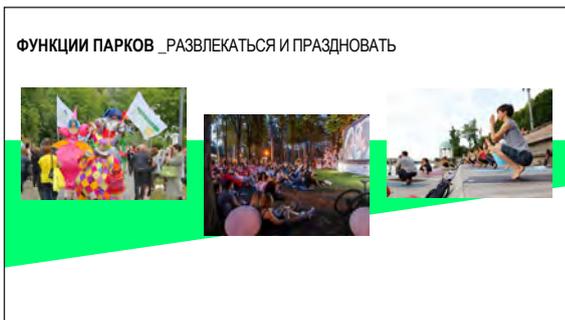
Слайд 52



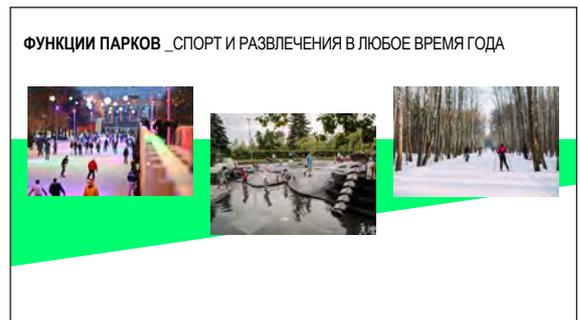
Слайд 53



Слайд 54



Слайд 55



Слайд 56



Слайд 57



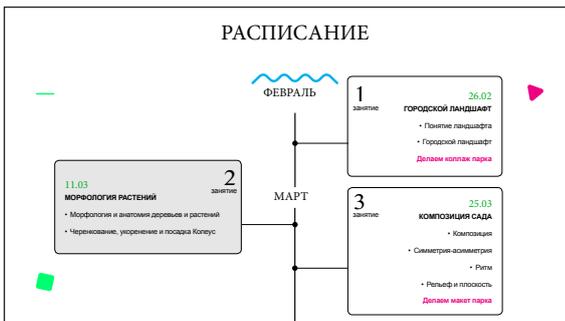
Слайд 58



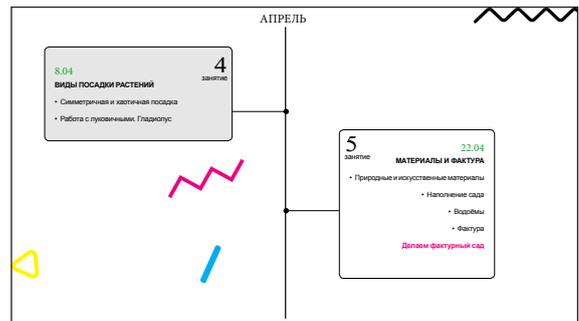
Слайд 59



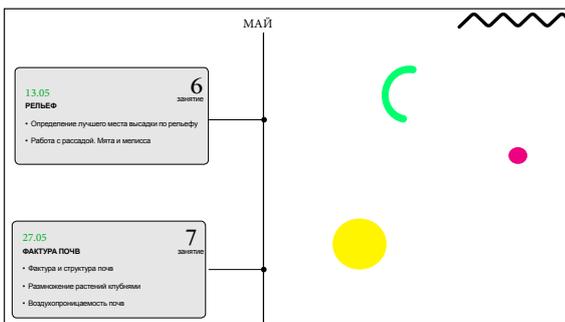
Слайд 60



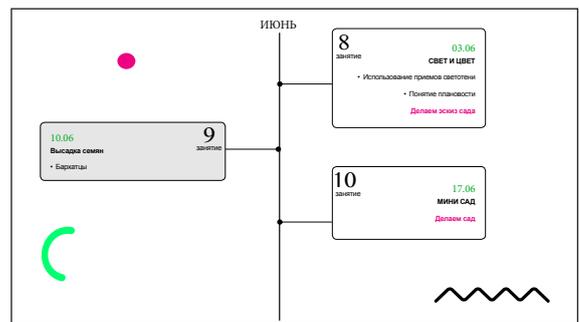
Слайд 61



Слайд 62



Слайд 63



Слайд 64



Слайд 65

Материалы к программе «Мой маленький сад».

Занятие 2. Строение растений. Размножение растений. Посадка Колеуса.

Презентация



Слайд 1

РАСПИСАНИЕ НА СЕГОДНЯ

- 1. ПРИВЕТСТВИЕ (в зале экоцентра)
- 2. ЭКСКУРСИЯ (в зале с Цитрусами)
- 3. ИЗУЧЕНИЕ ТЕМЫ (в зале экоцентра)
- 4. САЖАЕМ (в зале экоцентра)
- 5. ЧАЕПИТИЕ (в зале экоцентра)

Слайд 2



Слайд 3



Слайд 4



Слайд 5



Слайд 6



Слайд 7



Слайд 8



Слайд 9



Слайд 10

**РАЗМНОЖЕНИЕ ЧЕРЕНКАМИ
СТЕБЛЕЙ**



Слайд 11

**РАЗМНОЖЕНИЕ ЧЕРЕНКАМИ
СТЕБЛЕЙ**



Слайд 12

САЖАЕМ

**Я встаю на рабочее
место садовника**

Слайд 13

**Я ВСТАЮ НА
РАБОЧЕЕ МЕСТО
САДОВНИКА**

Слайд 14

**Я ОДЕВАЮ ФАРТУК
И ПЕРЧАТКИ**

Слайд 15

**Я БЕРУ
НОЖНИЦЫ**

Слайд 16

**Я ОТРЕЗАЮ ЧЕРЕНОК
КОЛЕУСА ПОД ЛИСТОМ**



Слайд 17

**Я ОТРЕЗАЮ
НИЖНИЕ ЛИСТЫ,
ЧТО БЫ НЕ
ЗАГНИЛИ**

Слайд 18

**Я СТАВЛЮ
ЧЕРЕНОК В
БАНКУ С ВОДОЙ**

Слайд 19

**Я БЕРУ ГОРШОК И
СТАВЛЮ НА
ПОДДОН**

Слайд 20

**Я зачерпываю из
таза ДВА ПОЛНЫХ
совка почвы и
насыпаю в горшок**

Слайд 21

**РУКАМИ СЛЕГКА
УПЛОТНЯЮ
ПОЧВУ**

Слайд 22

**БЕРУ ЧЕРЕНОК С
КОРНЯМИ.
СТАВЛЮ НА
УПЛОТНЕННУЮ
ЗЕМЛЮ**

Слайд 23

**Я АККУРАТНО
ЗАСЫПАЮ
ПОЧВОЙ КОРНИ
ДО УРОВНЯ**

Слайд 24

**ТРЕНИРУЕМ
ЛЕГКИЙ НАЖИМ
НА ПЕНОПЛАСТЕ**

Слайд 25

**АККУРАТНО ЛЕГОНЬКО УПЛОТНЯЮ
ПОЧВУ, ТАК ЧТО БЫ НЕ СЛОМАТЬ
КОРНИ**



Слайд 26

**Я ПРОВЕРЯЮ –
СТОИТ ЛИ ГОРШОК
С КОЛЕУСОМ НА
ПОДДОНЕ? СТАВЛЮ
НА ПОДДОН.**

Слайд 27

**Я НАЛИВАЮ ВОДУ
ИЗ КУВШИНА В
СТАКАН ДО
ОТМЕТКИ**

Слайд 28

**Я ПОЛИВАЮ
РАСТЕНИЕ В
ГОРШКЕ**

Слайд 29

**Я СТАВЛЮ
ГОРШОК В ПАКЕТ**

Слайд 30

**Уход за растением дома
(инструкция)**

Слайд 31

**Я ЗАБИРАЮ
КОЛЕУС ДОМОЙ**

Слайд 32

**Я УБИРАЮ
РАБОЧЕЕ МЕСТО**

Слайд 33

**Я СНИМАЮ
ПЕРЧАТКИ И
ФАРТУК**

Слайд 34

Я МОЮ РУКИ

Слайд 35

**Я ДОСТАЮ ПАПКУ
И МНЕ КЛЕЯТ
НАКЛЕЙКУ**

Слайд 36

ЧАЕПИТИЕ

Я ИДУ ПИТЬ ЧАЙ

Слайд 37

Материалы к программе «Мой маленький сад».

Занятие 3. Исторические сады. Итальянский сад. Английский сад. Рельеф.

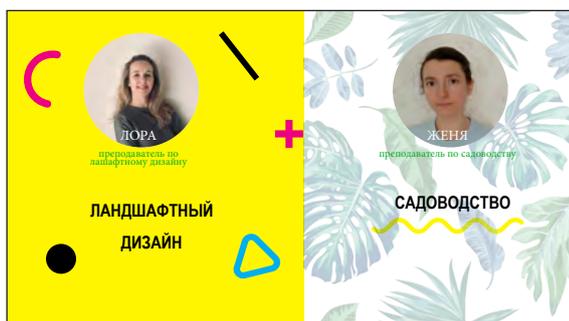
Презентация



Слайд 1



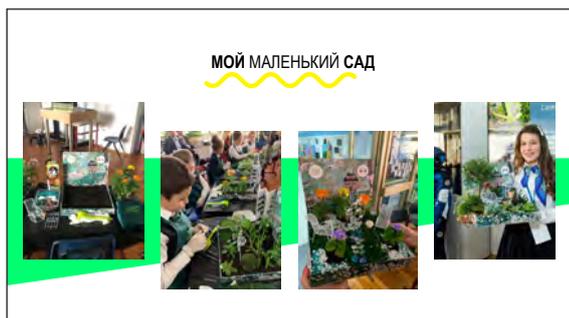
Слайд 2



Слайд 3



Слайд 4



Слайд 5



Слайд 6



Слайд 7



Слайд 8



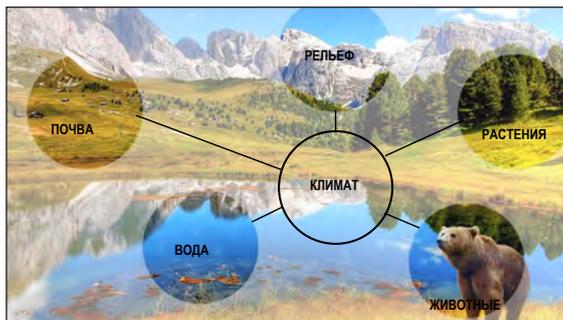
Слайд 9



Слайд 10



Слайд 11



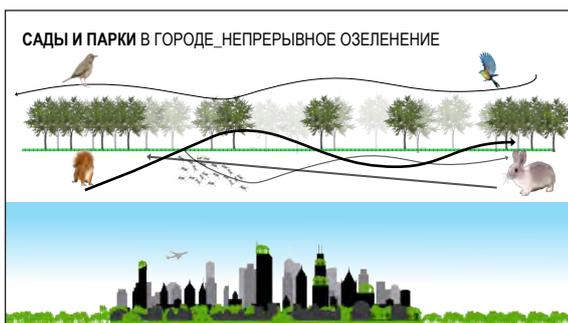
Слайд 12



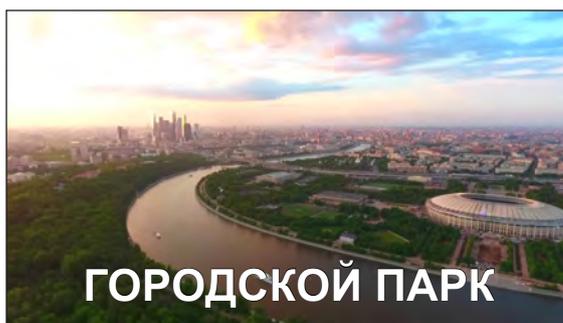
Слайд 13



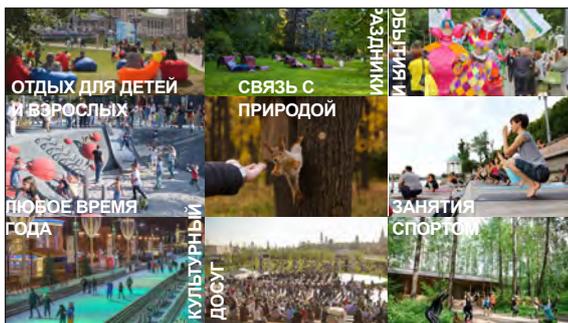
Слайд 14



Слайд 15



Слайд 16



Слайд 17



Слайд 18



Слайд 19



Слайд 20



Центральный парк- Нью Йорк. Арх. Фредерик Олмстед и Кальверт Вокс

Слайд 21



Центральный парк- Нью Йорк. Арх. Фредерик Олмстед и Кальверт Вокс

Слайд 22



Центральный парк- Нью Йорк. Арх. Фредерик Олмстед и Кальверт Вокс

Слайд 23



Слайд 24



Слайд 25



Слайд 26



Сады Боболи, Флоренция, Италия, 16 век, арх. Никколо Триболо

Слайд 27



Сады виллы Петрайа, Villa La Petraia, Флоренция, Италия, 16 век

Слайд 28



Сады виллы Гарцони, Пистойя, Италия, Villa Garzoni, 17 век

Слайд 29



Сады виллы д-Эсте, Тиволи, Рим, Италия, 16 век

Слайд 30



Слайд 31



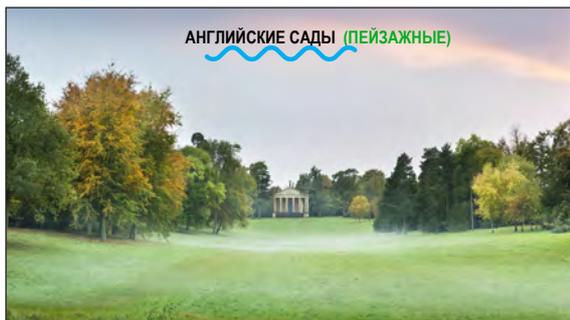
Слайд 32



Слайд 33



Слайд 34



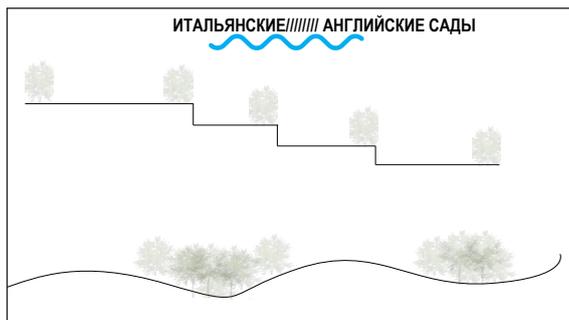
Слайд 35



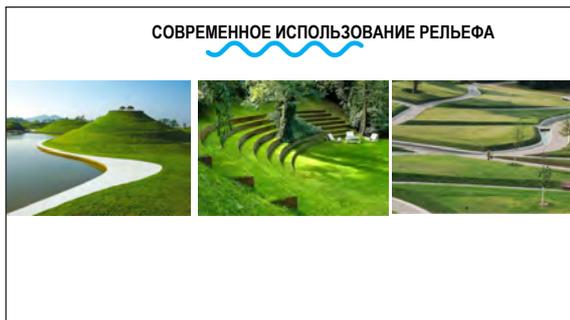
Слайд 36



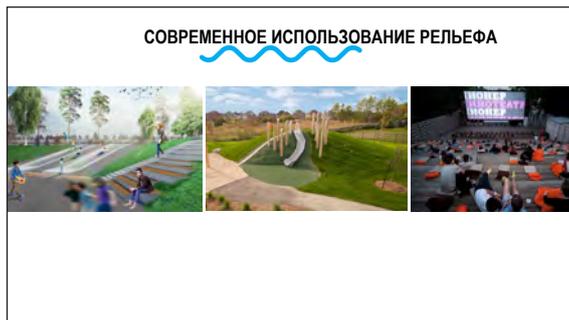
Слайд 37



Слайд 38

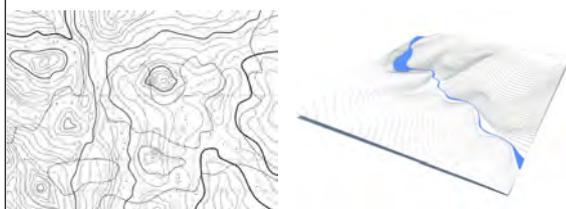


Слайд 39



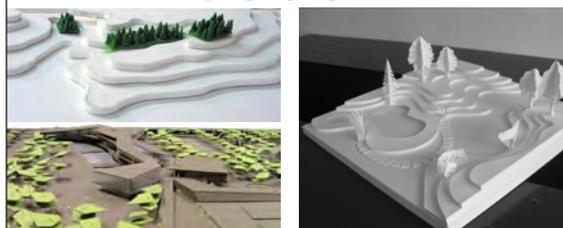
Слайд 40

ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН



Слайд 31

МАКЕТ



Слайд 32

Материалы к программе «Мой маленький сад».

Занятие 4. Размножение растений делением куста. Ароматные и пряные растения.

Посадка мяты.

Схема для заполнения 1

Задание: подписать две основные части растения на рабочем листе (надземная и подземная)

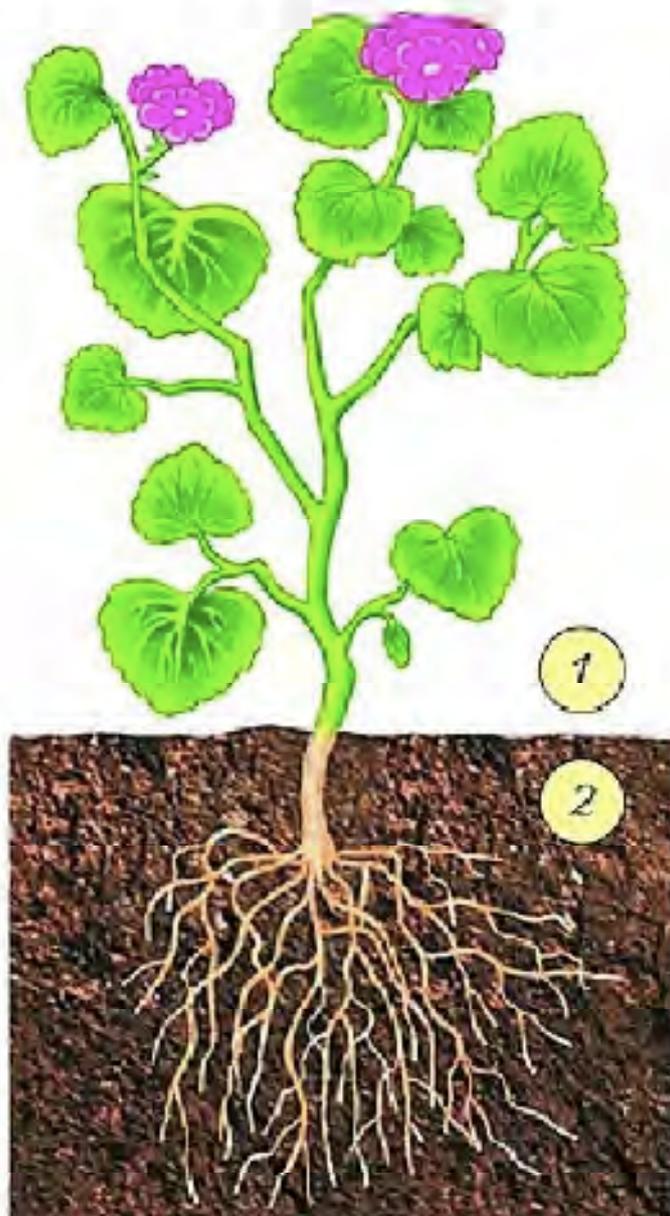
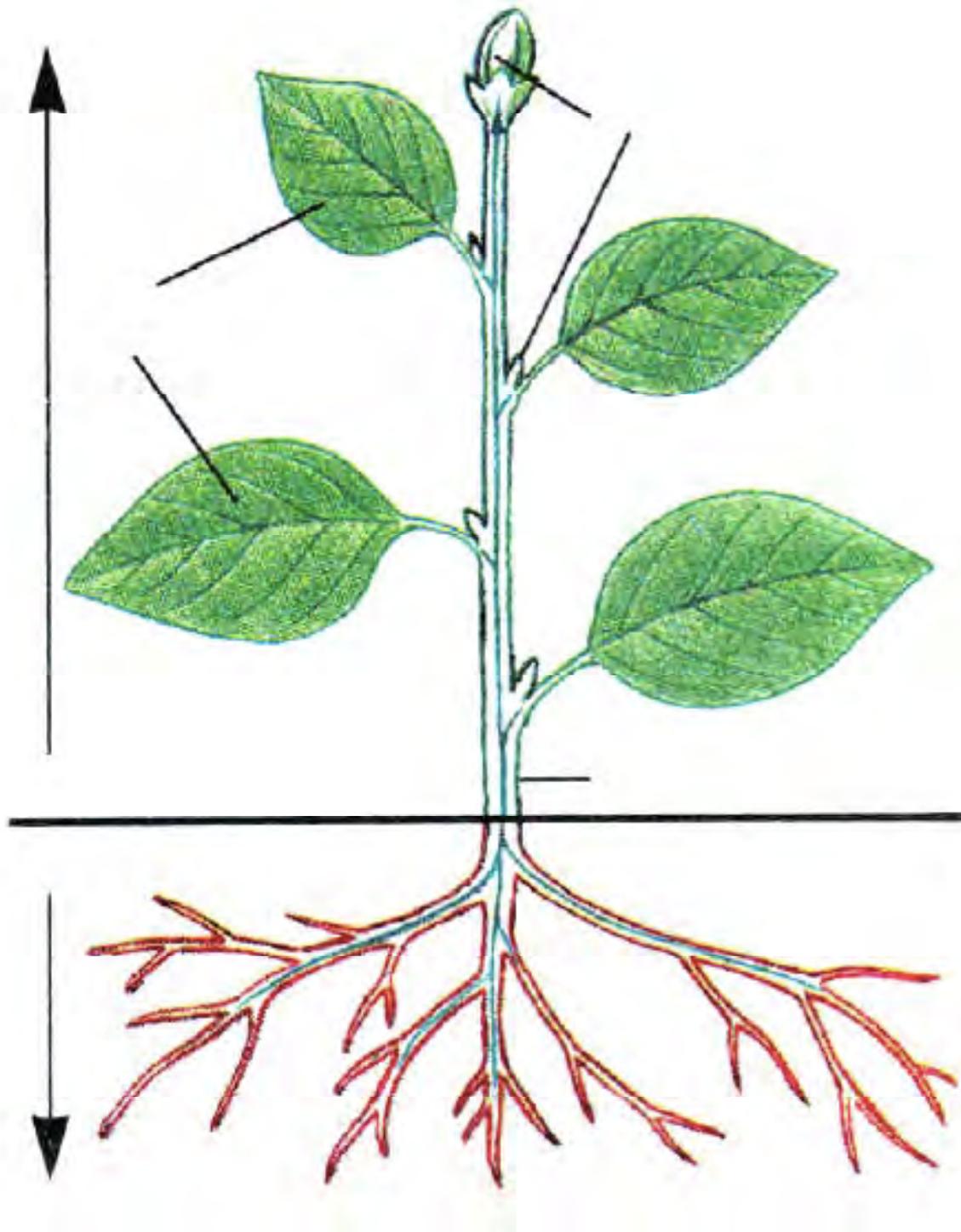


Схема для заполнения 2

СТРОЕНИЕ ТРАВЯНИСТОГО РАСТЕНИЯ

Задание: подписать на рабочем листе органы/части растения



Рабочий лист

Название пряного растения	Изображение	Как используют	Образцы пряности (сушен)
Перец красный острый			
Перец черный			
Ваниль душистая /ванилин			

<p>Ромашник декоративный</p>			
<p>Лавр благородный (лавровый лист)</p>			
<p>Каддиан</p>			

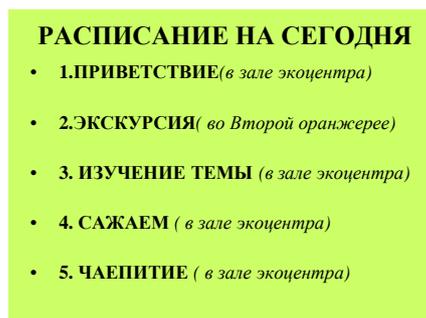
УХОД ЗА МЯТОЙ ДОМА (ИНСТРУКЦИЯ)

- 1.Поставить в горшок в светлое место(на подоконник).**
- 2.Поставить под горшок блюдо или цветочный поддон.**
- 3.Поливать по мере подсыхания почвы.**
- 4. Когда растение приживется и отрастут новые веточки, можно аккуратно отрезать листочки в чай.**

Презентация



Слайд 1



Слайд 2



Слайд 3



Слайд 4



Слайд 5



Слайд 6



Слайд 7



Слайд 8



Слайд 9



Слайд 10

Размножение растений частями

- черенками стеблей, корней, листьев
- делением куста
- луковицами
- клубнями
- корневищами
- отводками
- усами



Слайд 11

Размножение растений частями (еще способы)

- Отростками корней
- Прививкой
- Культурой тканей



Слайд 12

РАЗМНОЖЕНИЕ ЧЕРЕНКАМИ СТЕБЛЕЙ



Слайд 13

На прошлом занятии мы размножали Колеус черенками



Слайд 14

СЕГОДНЯ ИЗУЧАЕМ ТЕМУ

Размножение растений делением куста

Слайд 15

РАЗМНОЖЕНИЕ ДЕЛЕНИЕМ КУСТА



Слайд 16

РАЗМНОЖЕНИЕ ДЕЛЕНИЕМ КУСТА

1. Достаем растение из горшка
2. Острым ножом и/или с помощью секатора разрезаем(делим) растение на части – «деленки», так чтобы у каждой части сохранились свои корни и листья.
3. Сажаем каждую «деленку» в отдельный горшок.



Слайд 17

САЖАЕМ



Слайд 18

Я ВСТАЮ НА РАБОЧЕЕ МЕСТО САДОВНИКА

Слайд 19

Я ОДЕВАЮ ФАРТУК И ПЕРЧАТКИ

Слайд 20

**Я БЕРУ ГОРШОК И
СТАВЛЮ НА ПОДДОН**

Слайд 21

**Я БЕРУ ДЕЛЕНКУ
МЯТЫ С КОРНЯМИ И
КОМОМ ЗЕМЛИ**

Слайд 22

**ЗАЧЕРПЫВАЮ ИЗ
ТАЗА ОДИН СОВОК
ЗЕМЛИ И НАСЫПАЮ
В ГОРШОК**

Слайд 23

**СОВКОМ РАЗГРЕБАЮ
ЗЕМЛЮ К СТЕНКАМ
ГОРШКА, ЧТО БЫ
ОСВОБОДИТЬ МЕСТО ДЛЯ
ДЕЛЕНКИ**

Слайд 24

**РУКАМИ
УПЛОТНЯЮ ЗЕМЛЮ**

Слайд 25

**СТАВЛЮ ДЕЛЕНКУ В
ГОРШОК**

Слайд 26

**ЗАЧЕРПЫВАЮ
СОВКОМ ПОЧВУ ИЗ
ТАЗА**

Слайд 27

**ЗАПОЛНЯЮ ЗЕМЛЕЙ
ВСЕ ПУСТЫЕ МЕСТА
В ГОРШКЕ ВОКРУГ
ДЕЛЕНКИ**

Слайд 28

**Я аккуратно засыпаю
почвой корни до
уровня**

Слайд 29

**Тренируем легкий
нажим на
пенопласте**

Слайд 30

Руками аккуратно легонько уплотняю почву, так что бы не сломать корни



Слайд 31

**РУКАМИ СЛЕГКА
УПЛОТНЯЮ ПОЧВУ
ДУБЛЬ**

Слайд 32

**Я ПРОВЕРЯЮ –
СТОИТ ЛИ ГОРШОК
С МЯТОЙ НА
ПОДДОНЕ? СТАВЛЮ
НА ПОДДОН.**

Слайд 33

**Я НАЛИВАЮ ВОДУ
ИЗ КУВШИНА В
СТАКАН ДО
ОТМЕТКИ**

Слайд 34

**Я ПОЛИВАЮ
РАСТЕНИЕ В
ГОРШКЕ**

Слайд 35

**Я СТАВЛЮ ГОРШОК
В ПАКЕТ**

Слайд 36

**УХОД ЗА
РАСТЕНИЕМ ДОМА
(ИНСТРУКЦИЯ)**

Слайд 37

**Уход за растением дома
(инструкция)**

- 1.Поставить в горшок в светлое место(на подоконник)
- 2.Поставить под горшок блюдце или цветочный поддон.
- 3.Поливать по мере подсыхания почвы
4. Когда растение приживется и отрастут новые веточки , можно аккуратно отрезать листочки в чай.

Слайд 38

Я ЗАБИРАЮ МЯТУ

Слайд 39

**Я УБИРАЮ
РАБОЧЕЕ МЕСТО**

Слайд 40

**Я СНИМАЮ
ПЕРЧАТКИ И
ФАРТУК**

Слайд 41

Я МОЮ РУКИ

Слайд 42

**Я ДОСТАЮ ПАПКУ
И МНЕ КЛЕЯТ
НАКЛЕЙКУ**

Слайд 43

**ЧАЕПИТИЕ
Я иду пить чай**



Слайд 44

Материалы к программе «Мой маленький сад».
 Занятие 5. Регулярный сад. Композиция. Симметрия.
 Презентация



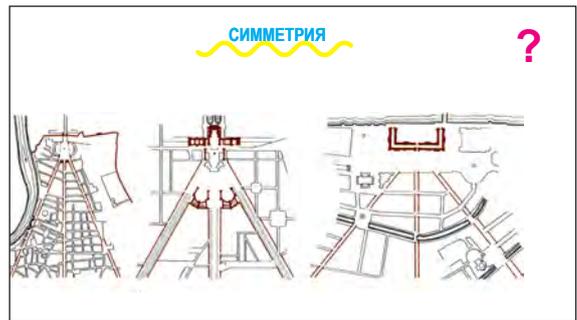
Слайд 1



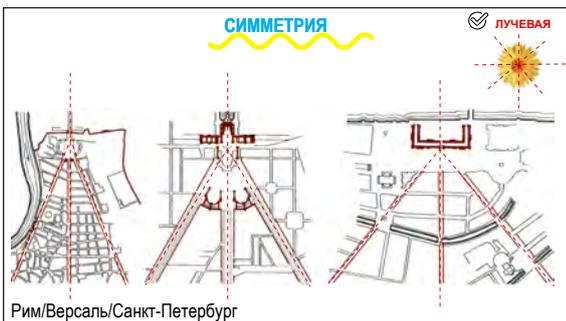
Слайд 2



Слайд 3



Слайд 4



Слайд 5



Слайд 6



Слайд 7



Слайд 8



Слайд 9



Слайд 10



Слайд 11



Слайд 12



"Тайна вечера", Леонардо да Винчи

Слайд 13



Слайд 14



Слайд 15



Сады ВЕРСАЛЯ, Франция, арх. Андре Ленотр, 17-18 вв

Слайд 16



Слайд 17



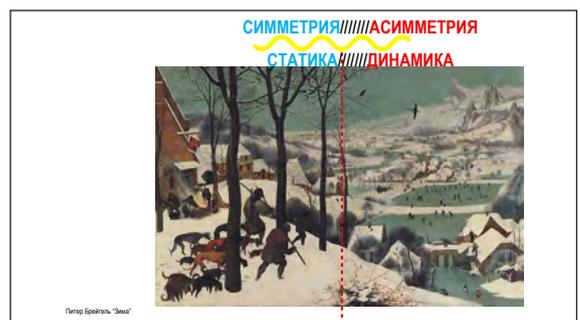
Слайд 18



Церковь, арх. Василий Баженов, Матвей Казаков - 18 в

Сады Версаля, Франция, Андре Ленотр, 17-18 вв

Слайд 19



Питер Брейгель "Зима"

Слайд 20



Слайд 21



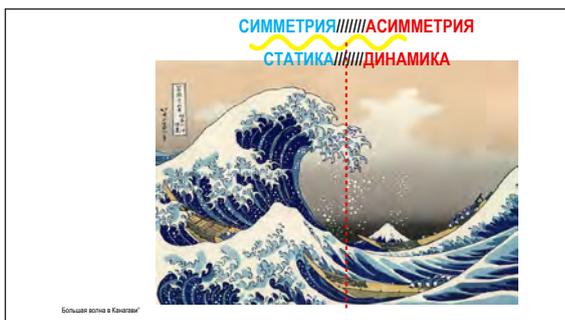
Слайд 22



Слайд 23



Слайд 24



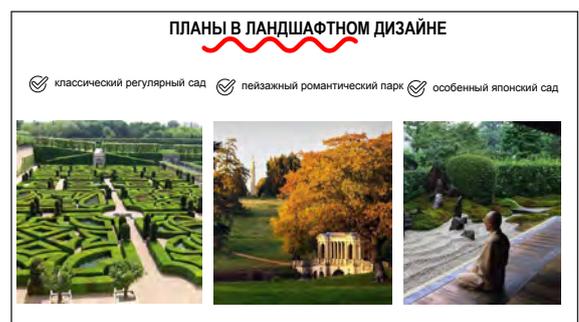
Слайд 25

- СИММЕТРИЯ // АСИММЕТРИЯ**
- ✓ ассиметрия это противоположность симметрии
 - ✓ ассиметрия дает эффект более динамичной композиции
 - ✓ ассиметрия дает возможность разнообразить композицию
 - ✓ В ассиметричной композиции равновесие достигается введением плановости, когда предметы либо приближаются друг к другу, либо отдаляются.

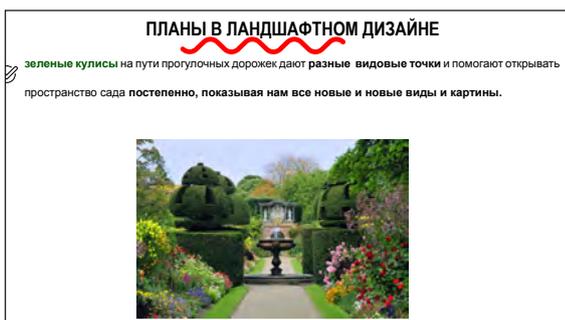
Слайд 26



Слайд 27



Слайд 28



Слайд 29



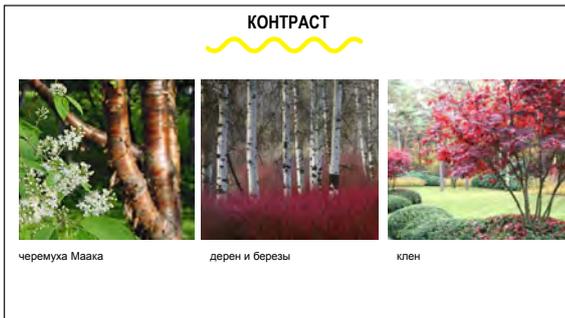
Слайд 30



Слайд 31



Слайд 32



Слайд 33



Слайд 34



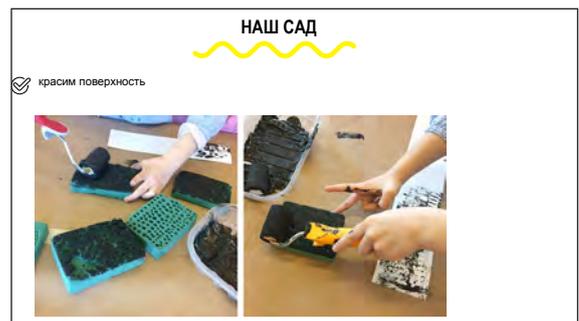
Слайд 35



Слайд 36



Слайд 37



Слайд 38



Слайд 39



Слайд 40

НАШ САД



☑ вырезаем деревья, клеим на лист



Слайд 41

НАШ САД



☑ делаем листочки



Слайд 42

Материалы к программе «Мой маленький сад».

Занятие 6. Луковичные и клубнелуковичные растения. Посадка и размножение луковичных, клубневых и клубнелуковичных растений. Сроки посадки.

Посадка луковиц и клубнелуковиц (Гладиолус/Бегония).

Периоды сезонной декоративности растений.

**РАБОЧИЙ ЛИСТ:
КАЛЕНДАРЬ СЕЗОННОЙ ДЕКОРАТИВНОСТИ**

	Название растения	месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Барбарис обыкновенный													
2	Барбарис тунберга													
4	Бегония клубневая													
5	Береза пушистая													
6	Боярышник однопестичный													
7	Гиацинт													
8	Гладиолус													
9	Гортензия древовидная													
10	Гортензия метельчатая													
11	Груша													
13	Гусиный лук													
14	Дерен белый													
15	Дуб черешчатый													
16	Ель обыкновенная													
17	Ива белая													
18	Ива козья													
21	Ирга колосистая													
22	Калина обыкновенная													
23	Каштан конский													
24	Кизильник черноплодный													
25	Клен остролистный													

49	Спирея серая																			
50	Спирея средняя																			
51	Туя западная шаровидная																			
52	Тюльпан																			
53	Форзиция промежуточная																			
54	Хохлатка плотная																			
55	Черемуха обыкновенная																			
56	Чистяк весенний																			
57	Чубушник венечный																			
58	Ясень обыкновенный																			

КАЛЕНДАРЬ СЕНЗОННОЙ ДЕКОРАТИВНОСТИ

Название растения	месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Алиссум							ц	ц	ц	ц			
Барбарис обыкновенный						III						"+"	"+"
Барбарис тунберга												"+"	"+"
Бархат амурский							II					"+"	"+"
Бегония клубневая													
Береза пушистая		"+"	"+"	"+"	"+"							"+"	"+"
Боярышник кроваво-красный						ц	ц						
Боярышник однопестичный												"+"	
Бузина черная													
Вишня войлочная													
Вишня обыкновенная						ц							
Гиацинт													
Гладиолус													
Гортензия древовидная									ц	ц		"+"	"+"
Гортензия метельчатая													
Груша домашняя					ц	ц							
Груша уссурийская						ц							
Гусиный лук													
Дерен белый		"+"	"+"	"+"	"+"		ц					"+"	"+"
Дуб черешчатый		"+"	"+"	"+"	"+"	III						"+"	"+"
Ель обыкновенная		"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"
Жимолость татарская						III							

Ива белая		"+"	"+"	"+"	"+"							"+"	"+"
Ива козья					III								
Ива корзиночная													
Ива остролистная(верба)		"+"	"+"	"+"	"+"							"+"	"+"
Ирга колосистая						III							
Калина обыкновенная		"+"	"+"	"+"	"+"		ц					"+"	"+"
Каштан конский													
Кизильник черноплодный		"+"	"+"	"+"	"+"							"+"	"+"
Клен остролистный													
Клен татарский						III							
Клен ясенелистный		"+"	"+"	"+"	"+"							"+"	"+"
Крокус													
Крыжовник иглистый													
Крыжовник отклоненный													
Лапчатка кустарниковая(курильский чай)													
Лещина обыкновенная													
Липа мелколистная		"+"	"+"	"+"	"+"			III				"+"	"+"
Лиственница европейская		"+"	"+"	"+"	"+"								
Лиственница сибирская		"+"	"+"	"+"	"+"								
Лобелия													
Малина лесная							ц						
Наименование породы													
Облепиха крушиновидная		"+"	"+"		III							"+"	"+"
Ольха серая													

Ольха черная		"+"	"+"	"+"								"+"	"+"
Пихта сибирская		"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"
Примула зубчатая													
Пролеска (сцилла) сибирская													
Пузыреплодник калинолистный		"+"	"+"				ц					"+"	"+"
Роза морщинистая												"+"	"+"
Роза садовая													
Рябина обыкновенная		"+"	"+"	"+"	"+"	III	ц					"+"	"+"
Сирень обыкновенная белая							ц	ц					
Сирень обыкновенная сиреневая													
Смородина золотистая													
Смородина красная													
Сосна обыкновенная		"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"
Спирея березолистная													
Спирея Ван-Гута													
Спирея дубравколистная							ц	ц					
Спирея Дугласа													
Спирея иволистная													
Спирея ниппонская													
Спирея серая							ц	ц					
Спирея средняя							ц	ц					
Туя западная шаровидная		"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"	"+"

Тюльпан													
Форзиция промежуточная													
Хеномелес японский													
Хохлатка плотная													
Черемуха обыкновенная													
Чистяк весенний													
Чубушник венечный													
Яблоня домашняя													
Яблоня недзвецкого													
Яблоня сибирская		"+"	"+"	"+"	"+"							"+"	"+"
Ясень обыкновенный												"+"	"+"

Условные обозначения :

1. ц – фаза цветения(пояснение для растений цветущих белыми цветами)
2. «+» - декоративность растения в состоянии покоя(зима, поздняя осень, ранняя весна)

ИНСТРУКЦИЯ ПО УХОДУ

Гладиолус, Бегония

1. Вытащить горшок с цветком дома из пакета.
2. Поставить горшок с растением дома в светлое место — к окну.
3. Под горшок поставить блюдечко или цветочный поддон.
4. Поливать умеренно по мере подсыхания почвы.
5. После 10 июня высадить в грядку, клумбу или очень большой горшок — гладиолусы в горшок от 40 см глубиной и больше, бегонии в горшок — от 25 см глубиной.

Презентация

**КУРС ПО ЛАНДШАФТНОМУ ДИЗАЙНУ
«МОЙ МАЛЕНЬКИЙ САД»**




Слайд 1

РАСПИСАНИЕ НА СЕГОДНЯ

- 1. ПРИВЕТСТВИЕ (в зале экоцентра)
- 2. ИЗУЧЕНИЕ ТЕМЫ (в зале экоцентра)
- 3. ЭКСКУРСИЯ (в парке)
- 4. ИЗУЧЕНИЕ ТЕМЫ (в зале экоцентра)
- 5. САЖАЕМ (в зале экоцентра)
- 6. ЧАЕПИТИЕ (в зале экоцентра)

Слайд 2

ПРИВЕТСТВИЕ
Преподаватели курса

Лора - преподаватель по ландшафтному дизайну

Женя - преподаватель по садоводству




Слайд 3

**ПЛАН ЗАНЯТИЙ ПО САДОВОДСТВУ
КУРСА «Мой маленький сад»**

- 1. Строение растений. Черенкование, укоренение и посадка Колеуса.
- 2. Размножение растений делением куста. Работа с рассадой. Ароматные и пряные растения. Посадка мяты.
- 3. Посадка и размножение луковичных и клубне-луковичных растений. Сроки посадки. Посадка лукович и клубне-лукович (Гладиолус/Бегония). Периоды сезонной декоративности растений.
- 4. Биологические потребности растений. Выбор места для посадки растений. Свойства почвы. Типы почв. Воздухопроницаемость почв.
- 5. Размножение растений семенами. Семена и цветы. Этапы развития растения, цикл жизни. Однолетние и многолетние растения. Посев семян бархатцев.

Слайд 4

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ

**СЕЗОННАЯ
ДЕКОРАТИВНОСТЬ
РАСТЕНИЙ**

Слайд 5

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ

СЕЗОННАЯ ДЕКОРАТИВНОСТЬ РАСТЕНИЙ

Какие части растений бывают особенно красивы:

- цветы
- плоды
- листья, особенно ярко или пестро окрашенные
- хвоя (тоже листья, только видоизмененные) у вечнозеленых
- кора
- крона (ствол + ветви)

Слайд 6

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ

СЕЗОННАЯ ДЕКОРАТИВНОСТЬ РАСТЕНИЙ

Какие части растений бывают особенно красивы?




ЦВЕТЫ

Слайд 7

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ

СЕЗОННАЯ ДЕКОРАТИВНОСТЬ РАСТЕНИЙ

Какие части растений бывают особенно красивы?




ПЛОДЫ

Слайд 8

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ

СЕЗОННАЯ ДЕКОРАТИВНОСТЬ РАСТЕНИЙ

Какие части растений бывают особенно красивы?




ЛИСТЬЯ, особенно ярко или пестро окрашенные

Слайд 9

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ

СЕЗОННАЯ ДЕКОРАТИВНОСТЬ РАСТЕНИЙ

Какие части растений бывают особенно красивы?




ХВОЯ у вечнозеленых особенно зимой (видоизмененные листья)

Слайд 10

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
СЕЗОННАЯ ДЕКОРАТИВНОСТЬ РАСТЕНИЙ
 Какие части растений бывают особенно красивы?

КОРА



КРОНА = СТВОЛ + ВЕТВИ



Слайд 11

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
СЕЗОННАЯ ДЕКОРАТИВНОСТЬ РАСТЕНИЙ
Когда растения самые красивые:

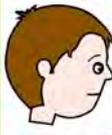
- с цветами
- с плодами
- осенью, когда листья меняют цвет
- вечнозеленые круглый год
- с красивой корой и кроной – без листьев (зимой, ранней весной и поздней осенью)

Слайд 12

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
СЕЗОННАЯ ДЕКОРАТИВНОСТЬ РАСТЕНИЙ
СЕЙЧАС Я ПОЙДУ НА ЭКСКУРСИЮ.
Я БУДУ ОТМЕЧАТЬ В РАБОЧЕМ ЛИСТЕ РАСТЕНИЯ КРАСИВЫЕ СЕЙЧАС.
Я БУДУ ЗНАКОМИТЬСЯ С ВЕСЕННИМИ ЛУКОВИЧНЫМИ И КЛУБНЕЛУКОВИЧНЫМИ ЦВЕТАМИ.

Слайд 13

НА ЭКСКУРСИИ
 Я буду смотреть, слушать, нюхать растения






Слайд 14

ЭКСКУРСИЯ В ПАРК



Слайд 15

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
ВЕСЕННИЕ ЛУКОВИЧНЫЕ И КЛУБНЕЛУКОВИЧНЫЕ ЦВЕТЫ





Весенние цветы –
 Тюльпаны, хохлатки, гусиный лук.

Слайд 16

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
КЛУБНИ, ЛУКОВИЦЫ, КЛУБНЕЛУКОВИЦЫ

Слайд 17

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
Клубень – Луковица
КЛУБНЕЛУКОВИЦА

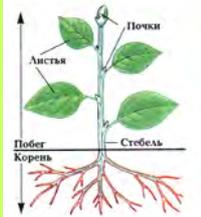
Слайд 18

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
ЛУКОВИЦЫ, КЛУБНИ, КЛУБНЕЛУКОВИЦЫ
Клубни, луковицы и клубнелуковицы – видоизменения подземных побегов.

Клубень	Луковица	Клубнелуковица
		
Клубень – видоизмененный подземный побег, который запасает питательные вещества в виде крахмала.	Луковица – видоизмененный подземный побег, который запасает питательные вещества в виде углеводов.	Клубнелуковица – видоизмененный подземный побег, который запасает питательные вещества в виде углеводов.

Слайд 19

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
Из каких частей состоит побег



Слайд 20

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
ЛУКОВИЦЫ, КЛУБНИ, КЛУБНЕЛУКОВИЦЫ

Клубень картофеля – видоизмененный побег.

Мякоть клубня
Побег
Боковая почка
Междоузлия

Слайд 21

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
ЛУКОВИЦЫ, КЛУБНИ, КЛУБНЕЛУКОВИЦЫ

Луковица
Луковица – это побег. Доказательства:
• Есть плоский стебель - донце
• На стебле есть видоизмененные листья – чешуи и почки
• От донца отрастают придаточные корни

Слайд 22

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
ЛУКОВИЦЫ, КЛУБНИ, КЛУБНЕЛУКОВИЦЫ

ВИДОИЗМЕНЕНИЯ ПОБЕГА
Подземные

Клубнелуковица

- Имеет сухие листья, а запасные вещества откладываются в стебле.
- Выполняет функцию запаса веществ.
- перезимовывание неблагоприятных условий.
- возобновление вегетативное размножение.

Рис. 43. Клубнелуковица гладиолуса. 1 - донце клубня, 2 - запас, 3 - придаточный корень.

ирис, гладиолус, безвременник

Слайд 23

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
ЛУКОВИЦЫ, КЛУБНИ, КЛУБНЕЛУКОВИЦЫ
ВИДОИЗМЕНЕННЫЕ ПОБЕГИ.

Видоизменённые подземные побеги

корневище	луковица	клубень
аспидистра	валериана	цикламен
	каштан	хотлатка
майник	тюльпан	
ландыш	лилия	
брусника	чеснок	
красивка		
кукуруза		

Слайд 24

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
ПОСАДКА И РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ.
Луковицы , клубни и клубнелуковицы.

Слайд 25

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
Размножение растений частями

- черенками стеблей, корней, листьев
- делением куста
- луковицами
- клубнелуковицами
- клубнями
- корневищами
- отводками
- усами

Слайд 26

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
СРОКИ ПОСАДКИ и ПЕРЕСАДКИ:
-ЛУЧШЕЕ ВРЕМЯ ДЛЯ ПОСАДКИ И ПЕРЕСАДКИ ЦВЕТОВ ВЕСНА И ОСЕНЬ
-ОСЕНЬЮ САЖАЮТ ЛУКОВИЦЫ КОТОРЫЕ ЦВЕТУТ ВЕСНОЙ
-ВЕСНОЙ САЖАЮТ ЛУКОВИЦЫ, КОТОРЫЕ ЦВЕТУТ ОСЕНЬЮ
-ИЗ ГОРШОЧКОВ МОЖНО ЛЕТОМ

Слайд 27

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
ПОСАДКА РАСТЕНИЙ
СЕЙЧАС ВЕСНА
СЕГОДНЯ МЫ БУДЕМ УЧИТЬСЯ САЖАТЬ ОСЕННИЕ ЦВЕТЫ - ГЛАДИОЛУСЫ, БЕГОНИИ.

Слайд 28

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ
Осенние луковичные и клубнелуковичные цветы

Осенние цветы – гладиолусы, бегонии, безвременники.

Слайд 29

САЖАЕМ
СЕГОДНЯ МЫ САЖАЕМ КЛУБНЕЛУКОВИЦЫ ГЛАДИОЛУСА И БЕГОНИИ

Слайд 30

САЖАЕМ

СЕЙЧАС РАННЯЯ ВЕСНА,
на улице еще холодно и ночью может
быть заморозок(температура ниже
ноля, когда вода замерзает)
ПОЭТОМУ ТЕПЛОЛЮБИВЫЕ
ГЛАДИОЛУСЫ И БЕГОНИЮ МЫ
САЖАЕМ В МАЛЕНЬКИЕ ГОРШКИ
ДЛЯ ПОДРАЩИВАНИЯ.

Слайд 31

Я ВСТАЮ НА РАБОЧЕЕ МЕСТО САДОВНИКА

Слайд 32

**Я ОДЕВАЮ ФАРТУК
И ПЕРЧАТКИ**

Слайд 33

**Я БЕРУ ГОРШОК И
СТАВЛЮ НА
ПОДДОН**

Слайд 34

**Я зачерпываю из
таза совком почву и
насыпаю половину
горшка да УРОВНЯ**

Слайд 35

**Руками хорошо
уплотняю почву и еще
досыпаю почву до
УРОВНЯ , еще раз
уплотняю ПОЧВУ**

Слайд 36

**Беру клубнелуковицу
гладиолуса/бегонии с
корнями. Ставлю на
уплотненную землю**

Слайд 37

**Рядом с луковицей
ставлю мерную
палочку с красной
отметкой**

Слайд 38

**Я аккуратно засыпаю
клубнелуковицу
почвой до отметки на
палочке**

Слайд 39

**Тренируем легкий
нажим на пенопласте**

Слайд 40

**Аккуратно легонько
уплотняю почву, так
что бы не повредить
ростки на
клубнелуковице.**

Слайд 41

**Я проверяю – стоит
ли горшок с
гладиолусом/
бегонией на
поддоне? Ставлю на
поддон.**

Слайд 42

**Я НАЛИВАЮ ВОДУ
ИЗ КУВШИНА В
СТАКАН ДО
ОТМЕТКИ.**

Слайд 43

**Я ПОЛИВАЮ
РАСТЕНИЕ В
ГОРШКЕ**

Слайд 44

**Я СТАВЛЮ ГОРШОК
В ПАКЕТ**

Слайд 45

**УХОД ЗА
РАСТЕНИЕМ ДОМА
(ИНСТРУКЦИЯ)**

Слайд 46

**Я ЗАБИРАЮ
ГЛАДИОЛУС И
БЕГОНИЮ ДОМОЙ**

Слайд 47

**Я УБИРАЮ
РАБОЧЕЕ МЕСТО**

Слайд 48

**Я СНИМАЮ
ПЕРЧАТКИ И
ФАРТУК**

Слайд 49

Я МОЮ РУКИ

Слайд 50

**Я УБИРАЮСЬ НА
СТОЛЕ**

Слайд 51

ЧАЕПИТИЕ

Я иду пить чай

Слайд 52

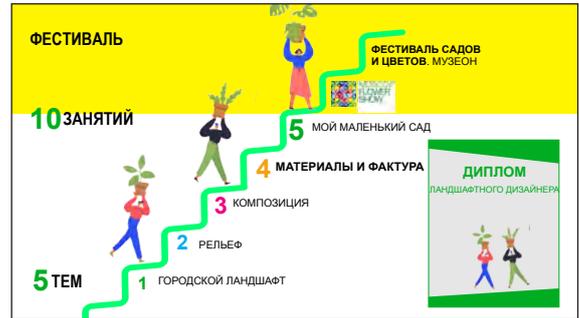
Материалы к программе «Мой маленький сад».

Занятие 7. Асимметрия. Видовые планы. Фактура и текстура сада.

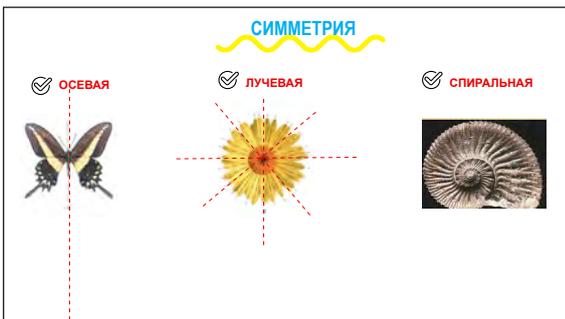
Презентация



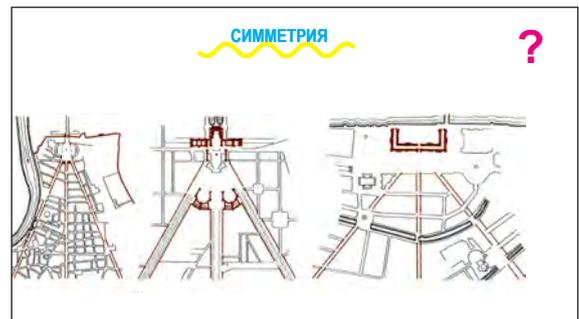
Слайд 1



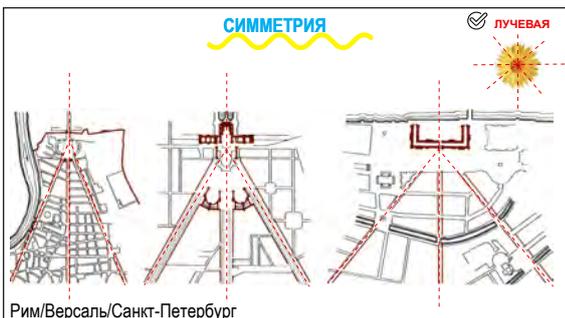
Слайд 2



Слайд 3



Слайд 4



Слайд 5



Слайд 6



Слайд 7



Слайд 8



Слайд 9



Слайд 10



Слайд 11



Слайд 12



"Тайна вечера", Леонардо да Винчи

Слайд 13



Слайд 14



Слайд 15



Сады ВЕРСАЛЯ, Франция, арх. Андре Ленотр, 17-18 вв

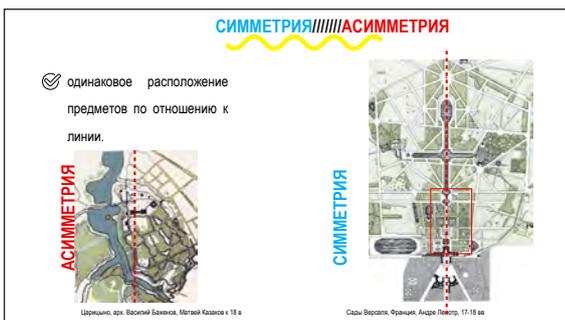
Слайд 16



Слайд 17



Слайд 18



Сараево, арх. Василий Беленко, Мстислав Казаков, 19 в

Сады Версаля, Франция, Андре Ленотр, 17-18 вв

Слайд 19



Слайд 20



Слайд 21



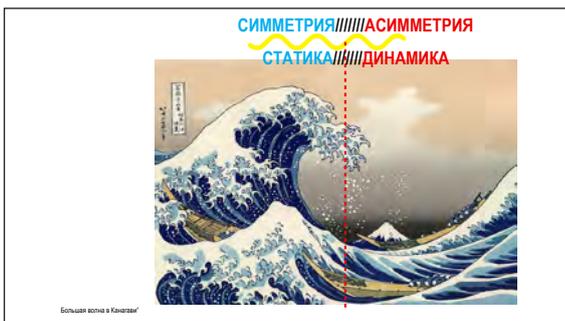
Слайд 22



Слайд 23



Слайд 24



Слайд 25

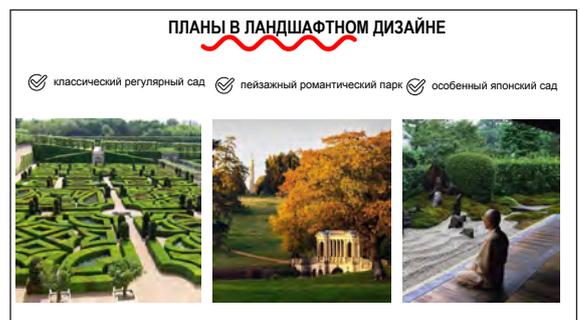
СИММЕТРИЯ // АСИММЕТРИЯ

- ✓ ассиметрия это противоположность симметрии
- ✓ ассиметрия дает эффект более динамичной композиции
- ✓ ассиметрия дает возможность разнообразить композицию
- ✓ В ассиметричной композиции равновесие достигается введением плановости, когда предметы либо приближаются друг к другу, либо отдаляются.

Слайд 26



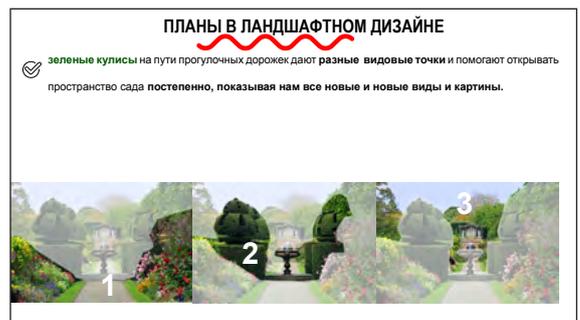
Слайд 27



Слайд 28



Слайд 29



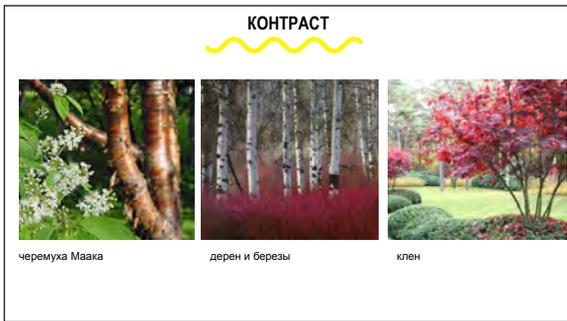
Слайд 30



Слайд 31



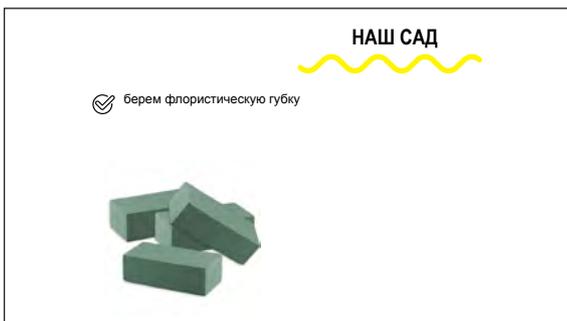
Слайд 32



Слайд 33



Слайд 34



Слайд 35



Слайд 36



Слайд 37



Слайд 38



Слайд 39



Слайд 40

НАШ САД



✂️ вырезаем деревья, клеим на лист



Слайд 41

НАШ САД



✂️ делаем листочки



Слайд 42

Материалы к программе «Мой маленький сад».

Занятие 8. Жизненные (биологические) потребности растений. Выбор места для посадки растений. Свойства почвы. Типы почв. Водопроницаемость почв.

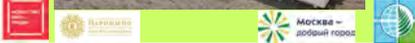
Рабочий лист для заполнения

ЖИЗНЕННЫЕ (БИОЛОГИЧЕСКИЕ) ПОТРЕБНОСТИ РАСТЕНИЙ

1	2	3	4
Название растение	Отношение к свету	Отношение к влаге	Отношение к плодородию почвы
1. Роза			
2. Виола (анютины глазки)			
3. Гиацинт			
4. Лиственница			
5. Пихта сибирская			
6. Клен остролистный			
7. Груша			
8. Ива белая			
9. Береза			
10. Черемуха			
11. Липа			
12. Рогоз			
13. Осока			

Презентация

КУРС ПО ЛАНДШАФТНОМУ ДИЗАЙНУ
«МОЙ МАЛЕНЬКИЙ САД»

Слайд 1

РАСПИСАНИЕ НА СЕГОДНЯ

- 1. ПРИВЕТСТВИЕ (в зале экоцентра)
- 2. ИЗУЧЕНИЕ ТЕМЫ (в зале экоцентра)
- 3. ЭКСКУРСИЯ (в парке, Второй и Виноградской оранжереях)
- 4. ИЗУЧЕНИЕ ТЕМЫ (в зале экоцентра)
- 5. САЖАЕМ (в зале экоцентра)
- 6. ЧАЕПИТИЕ (в зале экоцентра)

Слайд 2

ПРИВЕТСТВИЕ
Преподаватели курса

Лора - преподаватель по ландшафтному дизайну

Женя - преподаватель по садоводству




Слайд 3

ПЛАН ЗАНЯТИЙ ПО САДОВОДСТВУ
КУРСА «Мой маленький сад»

- 1. Строение растений. Черенкование, укоренение и посадка Колеуса.
- 2. Размножение растений делением куста. Работа с рассадой. Ароматные и пряные растения. Посадка мяты.
- 3. Посадка и размножение луковичных и клубнелуковичных растений. Периоды сезонной декоративности растений. Посадка луковец и клубнелуковец (Гладиолус, Бегония).
- 4. Жизненные (биологические) потребности растений. Выбор места для посадки растений. Свойства почвы. Типы почв.
- 5. Размножение растений семенами. Семена и цветы. Этапы развития растения, цикл жизни. Однолетние и многолетние растения. Посев семян бархатцев.

Слайд 4

На прошлом занятии мы изучали жизненные потребности растений и свойства почвы, а сегодня мы изучаем тему

Слайд 5

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ

Размножение растений семенами, цветы и плоды.

Слайд 6

Растения размножаются

Семенами Частями



Слайд 7

Вспомним какими частями размножают растения

- черенками стеблей, корней, листьев
- делением куста
- луковицами
- клубнелуковицами
- клубнями
- корневищами
- отводками
- усами



Слайд 8

Откуда берутся семена: цветы и плоды.

Цветок - орган размножения растений, на его месте образуется плод с семенами



Слайд 9

Для чего растениям нужны цветы?

Жизненный цикл растения



Слайд 10



Слайд 11



Слайд 12



Слайд 13



Слайд 14



Слайд 15



Слайд 16



Слайд 17



Слайд 18



Слайд 19



Слайд 20



Слайд 21



Слайд 22



Слайд 23



Слайд 24



Слайд 25



Слайд 26



Слайд 27



Слайд 28



Слайд 29



Слайд 30

Однолетние и многолетние растения



Слайд 31

РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ СЕМЕНАМИ

СРОКИ ПОСЕВА СЕМЯН:

- Семена нужно посеять так, что бы:
- растения успели вырасти ко времени благоприятному для посадки;
- что бы они успели зацвести и дать плоды до холодов;
- что бы плоды успели созреть.

Слайд 32

РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ СЕМЕНАМИ

Подготовка семян к посеву

Для семян которые трудно прорастают:

- 1.Замачивание в воде или растворе ускоряющих прорастание веществ
2. Повреждение оболочки семени(скарификация)
3. Выдерживание при низких положительных температурах (стратификация)

Слайд 33

САЖАЕМ



Слайд 34

Я ВСТАЮ НА РАБОЧЕЕ МЕСТО САДОВНИКА

Слайд 35

Я ОДЕВАЮ ФАРТУК И ПЕРЧАТКИ

Слайд 36

Я БЕРУ ГОРШОК И СТАВЛЮ НА ПОДДОН

Слайд 37

Я ЗАЧЕРПЫВАЮ ИЗ ТАЗА ПОЧВУ И НАСЫПАЮ В ГОРШОК ДО УРОВНЯ

Слайд 38

Я СЛЕГКА УПЛОТНЯЮ ПОЧВУ В ГОРШКЕ РУКАМИ И ОПЯТЬ ДОСЫПАЮ ПОЧВУ ДО УРОВНЯ И ОПЯТЬ АККУРАТНО УПЛОТНЯЮ

Слайд 39

АККУРАТНО УПЛОТНЕННАЯ ПОЧВА ДОЛЖНА ДОСТИГАТЬ УРОВНЯ, НАРИСОВАННОГО ВНУТРИ ГОРШКА

Слайд 40

**Я БЕРУ СЕМЕНА
БАРХАТЦЕВ**

Слайд 41

**Я КЛАДУ ОДНО СЕМЯ В
ЦЕНТР ГОРШКА, А
ОСТАЛЬНЫЕ СЕМЕНА
РАСКЛАДЫВАЮ ПО
ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВЫ НА
РАССТОЯНИИ 2 САНТИМЕТРА
ОТ НЕГО И ДРУГ ОТ ДРУГА С
ПОМОЩЬЮ МЕРКИ ИЗ
КОРОБКОВ**

Слайд 2

**Я СТАВЛЮ НА ПОЧВУ
ПАЛОЧКУ-МЕРКУ И
НАСЫПАЮ ПОЧВУ
ПОВЕРХ СЕМЯН ДО
КРАСНОЙ ОТМЕТКИ
НА МЕРКЕ**

Слайд 43

**Я ПРОВЕРЯЮ –
СТОИТ ЛИ ГОРШОК
С СЕМЕНАМИ НА
ПОДДОНЕ? СТАВЛЮ
НА ПОДДОН.**

Слайд 44

**Я НАЛИВАЮ ВОДУ
ИЗ КУВШИНА В
СТАКАН ДО
ОТМЕТКИ**

Слайд 45

**Я АККУРАТНО И
РАВНОМЕРНО
ПОЛИВАЮ ПОЧВУ В
ГОРШКЕ, ТАК ЧТО
БЫ НЕ СМЫТЬ
ПОЧВУ С СЕМЯН**

Слайд 46

**Я СТАВЛЮ ГОРШОК
В ПАКЕТ,
ЗАВЯЗЫВАЮ ПАКЕТ**

Слайд 47

**УХОД ЗА
РАСТЕНИЕМ ДОМА
(ИНСТРУКЦИЯ)**

Слайд 48

**Уход за растением дома
(инструкция)**

1. Поставить в горшок в светлое место (на подоконник).
2. Поставить под горшок блюдце или цветочный поддон.
3. До прорастания семян следить, чтобы почва всегда была влажной.
4. После того как семена прорастут поливать по мере подсыхания почвы.
5. Когда у растения появятся настоящие листья (не семядоли) – высадить в клумбу или балконный ящик (после 10 июня).

Слайд 49

**Уход за растением дома
(инструкция)**

6. При посадке аккуратно разделить земляной ком так, чтобы каждое растение с корнями было отдельно от других растений, стараться как можно меньше повреждать корни каждого растения.
7. В клумбе, цветнике или балконном ящике/вазоне высадить растения на расстоянии 20х20 см. друг от друга.
8. Ухаживать за высаженными растениями бархатцев в клумбе/цветнике/балконном ящике: поливать по мере подсыхания почвы, удалять сорняки.

Слайд 50

**Я ЗАБИРАЮ
ГОРШОК С
ПОСЕЯННЫМИ
СЕМЕНАМИ ДОМОЙ**

Слайд 51

**Я УБИРАЮ
РАБОЧЕЕ МЕСТО**

Слайд52

**Я СНИМАЮ
ПЕРЧАТКИ И
ФАРТУК**

Слайд 53

Я МОЮ РУКИ

Слайд 54

**ЧАЕПИТИЕ
Я иду пить чай**



Слайд 55

Материалы к программе «Мой маленький сад».

Занятие 9. Размножение растений семенами. Цветы и семена. Этапы развития растения, цикл жизни. Однолетние и многолетние растения. Посев семян бархатцев.

Рабочий лист 1 для заполнения
ОРГАНЫ СЕМЕННОГО (ГЕНЕРАТИВНОГО) РАЗМНОЖЕНИЯ РАСТЕНИЙ

1	2	3	4
Название растение	Цветы	Плоды	Семена
1. Яблоня			
2. Айва японская (хеномелес)			
3. Одуванчик			
4. Боярышник			
5. Томат (Помидор)			

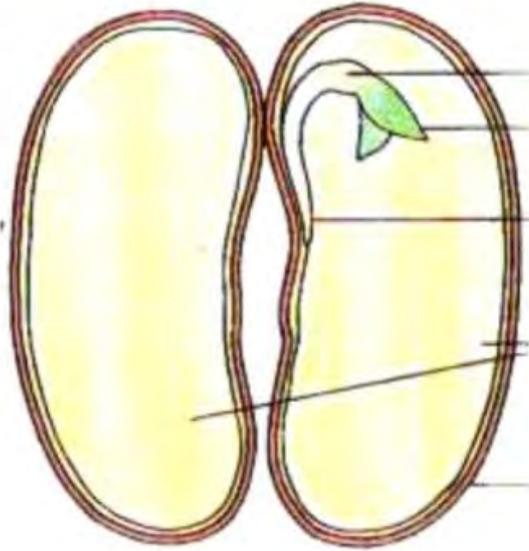
6. Перец овощной			
7. Огурец			
8. Овес			
9. Ячмень			
10. Лимон			
11. Инжир			

12. Подсолнечник			
13. Бархатцы			
14. Кукуруза			
15. Пшеница			

Рабочий лист для заполнения 2

Цветковые растения

Класс Двудольные



Строение семени фасоли

Бархатцы

Уход за растением дома (инструкция)

1. Поставить в горшок в светлое место (на подоконник).
2. Поставить под горшок блюдце или цветочный поддон.
3. До прорастания семян следить, что бы почва всегда была влажная.
4. После того как семена прорастут, поливать по мере подсыхания почвы.
5. Когда у растения появятся настоящие листья (не семядоли) – высадить в клумбу или балконный ящик (после 10 июня).
6. При посадке аккуратно разделить земляной ком так, что бы каждое растение с корнями было отдельно от других растений, стараться как можно меньше повреждать корни каждого растения.
7. В клумбе, цветнике или балконном ящике/ вазоне высадить растения на расстоянии 20х 20 см. друг от друга.
8. Ухаживать за высаженными растениями бархатцев в клумбе/ цветнике/ балконном ящике: поливать по мере подсыхания почвы, удалять сорняки.

Презентация

КУРС ПО ЛАНДШАФТНОМУ ДИЗАЙНУ «МОЙ МАЛЕНЬКИЙ САД»



Слайд 1

РАСПИСАНИЕ НА СЕГОДНЯ

- 1. ПРИВЕТСТВИЕ (в зале экоцентра)
- 2. ИЗУЧЕНИЕ ТЕМЫ (в зале экоцентра)
- 3. ЭКСКУРСИЯ (в парке, Второй и Виноградской оранжереях)
- 4. ИЗУЧЕНИЕ ТЕМЫ (в зале экоцентра)
- 5. САЖАЕМ (в зале экоцентра)
- 6. ЧАЕПИТИЕ (в зале экоцентра)

Слайд 2

ПРИВЕТСТВИЕ Преподаватели курса

Лора - преподаватель по ландшафтному дизайну

Женя - преподаватель по садоводству



Слайд 3

ПЛАН ЗАНЯТИЙ ПО САДОВОДСТВУ КУРСА «Мой маленький сад»

- 1. Строение растений. Черенкование, укоренение и посадка Колеуса.
- 2. Размножение растений делением куста. Работа с рассадой. Ароматные и пряные растения. Посадка мяты.
- 3. Посадка и размножение луковичных и клубнелуковичных растений. Периоды сезонной декоративности растений. Посадка луков и клубнелуков (Гладиолус/Бегония).
- 4. Жизненные (биологические) потребности растений. Выбор места для посадки растений. Свойства почвы. Типы почв.
- 5. Размножение растений семенами. Семена и цветы. Этапы развития растения, цикл жизни. Однолетние и многолетние растения. Посев семян бархатцев.

Слайд 4

На прошлом занятии мы изучали жизненные потребности растений и свойства почвы, а сегодня мы изучаем тему

Слайд 5

ИЗУЧАЕМ ТЕМУ

Размножение растений семенами, цветы и плоды.

Слайд 6

Растения размножаются Семенами Частями



Слайд 7

Вспомним какими частями размножают растения

- черенками стеблей, корней, листьев
- делением куста
- луковицами
- клубнелуковицами
- клубнями
- корневищами
- отводками
- усами



Слайд 8

Откуда берутся семена: цветы и плоды.

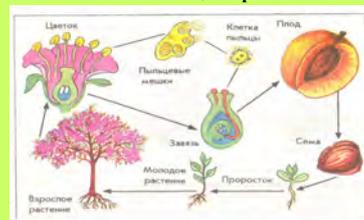
Цветок - орган размножения растений, на его месте образуется плод с семенами



Слайд 9

Для чего растениям нужны цветы?

Жизненный цикл растения



Слайд 10



Слайд 11



Слайд 12



Слайд 13



Слайд 14



Слайд 15



Слайд 16



Слайд 17



Слайд 18



Слайд 19



Слайд 20



Слайд 21



Слайд 22



Слайд 23



Слайд 24



Слайд 25



Слайд 26



Слайд 27



Слайд 28



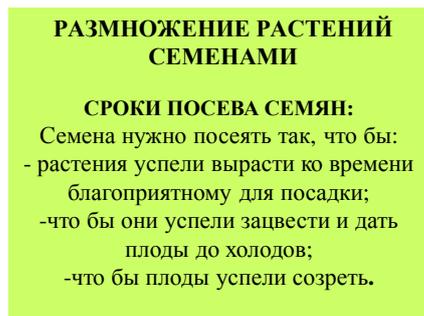
Слайд 29



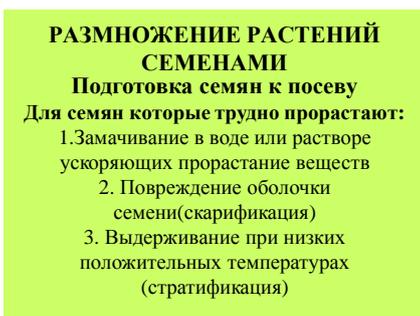
Слайд 30



Слайд 31



Слайд 32



Слайд 33



Слайд 34



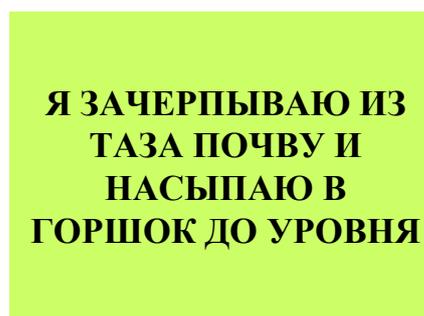
Слайд 35



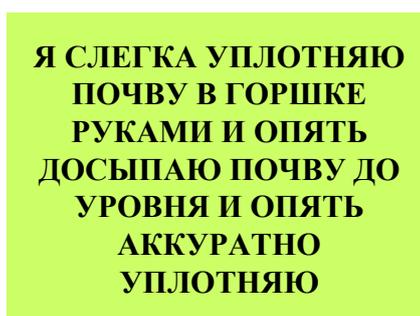
Слайд 36



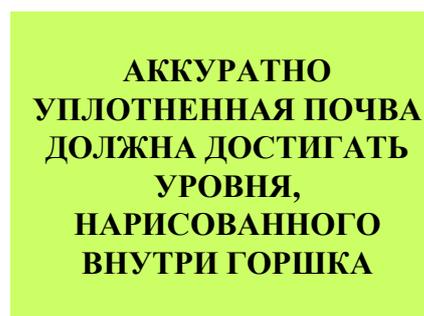
Слайд 37



Слайд 38



Слайд 39



Слайд 40

**Я БЕРУ СЕМЕНА
БАРХАТЦЕВ**

Слайд 41

**Я КЛАДУ ОДНО СЕМЯ В
ЦЕНТР ГОРШКА, А
ОСТАЛЬНЫЕ СЕМЕНА
РАСКЛАДЫВАЮ ПО
ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВЫ НА
РАССТОЯНИИ 2 САНТИМЕТРА
ОТ НЕГО И ДРУГ ОТ ДРУГА С
ПОМОЩЬЮ МЕРКИ ИЗ
КОРОБКОВ**

Слайд 2

**Я СТАВЛЮ НА ПОЧВУ
ПАЛОЧКУ-МЕРКУ И
НАСЫПАЮ ПОЧВУ
ПОВЕРХ СЕМЯН ДО
КРАСНОЙ ОТМЕТКИ
НА МЕРКЕ**

Слайд 43

**Я ПРОВЕРЯЮ –
СТОИТ ЛИ ГОРШОК
С СЕМЕНАМИ НА
ПОДДОНЕ? СТАВЛЮ
НА ПОДДОН.**

Слайд 44

**Я НАЛИВАЮ ВОДУ
ИЗ КУВШИНА В
СТАКАН ДО
ОТМЕТКИ**

Слайд 45

**Я АККУРАТНО И
РАВНОМЕРНО
ПОЛИВАЮ ПОЧВУ В
ГОРШКЕ, ТАК ЧТО
БЫ НЕ СМЫТЬ
ПОЧВУ С СЕМЯН**

Слайд 46

**Я СТАВЛЮ ГОРШОК
В ПАКЕТ,
ЗАВЯЗЫВАЮ ПАКЕТ**

Слайд 47

**УХОД ЗА
РАСТЕНИЕМ ДОМА
(ИНСТРУКЦИЯ)**

Слайд 48

**Уход за растением дома
(инструкция)**

1. Поставить в горшок в светлое место (на подоконник).
2. Поставить под горшок блюдце или цветочный поддон.
3. До прорастания семян следить, чтобы почва всегда была влажной.
4. После того как семена прорастут поливать по мере подсыхания почвы.
5. Когда у растения появятся настоящие листья (не семядоли) – высадить в клумбу или балконный ящик (после 10 июня).

Слайд 49

**Уход за растением дома
(инструкция)**

6. При посадке аккуратно разделить земляной ком так, чтобы каждое растение с корнями было отдельно от других растений, стараться как можно меньше повреждать корни каждого растения.
7. В клумбе, цветнике или балконном ящике/вазоне высадить растения на расстоянии 20х20 см. друг от друга.
8. Ухаживать за высаженными растениями бархатцев в клумбе/цветнике/балконном ящике: поливать по мере подсыхания почвы, удалять сорняки.

Слайд 50

**Я ЗАБИРАЮ
ГОРШОК С
ПОСЕЯННЫМИ
СЕМЕНАМИ ДОМОЙ**

Слайд 51

**Я УБИРАЮ
РАБОЧЕЕ МЕСТО**

Слайд52

**Я СНИМАЮ
ПЕРЧАТКИ И
ФАРТУК**

Слайд 53

Я МОЮ РУКИ

Слайд 54

**ЧАЕПИТИЕ
Я иду пить чай**



Слайд 55

Материалы к программе «Мой маленький сад».

Занятие 10. Заключительное занятие: проектирование сада.

Презентация



Слайд 1



Слайд 2



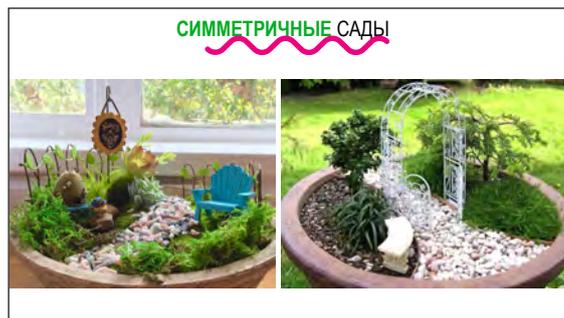
Слайд 3



Слайд 4



Слайд 5



Слайд 6



Слайд 7



Слайд 8

Благотворительный фонд «Искусство быть рядом»
Проект «Инклюзивный клуб семейного садоводства и эко-культуры
«Планета цветов»

Краткий конспект занятий по программе «Мой маленький сад»



Москва –
добрый город



Департамент труда
и социальной защиты
населения города Москвы

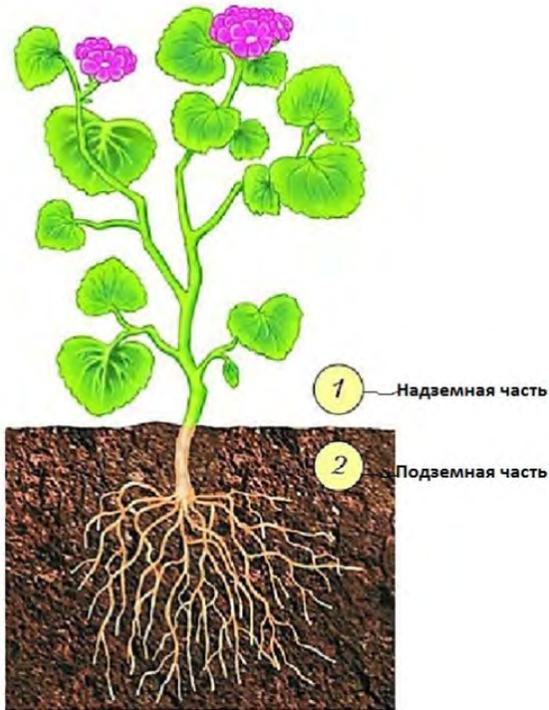


ЦАРИЦЫНО
МУЗЕЙ-ЗАПОВЕДНИК



6 ЗАНЯТИЕ – СТРОЕНИЕ РАСТЕНИЙ. ЧЕРЕНКОВАНИЕ, УКОРЕНЕНИЕ И ПОСАДКА КОЛЕУСА.

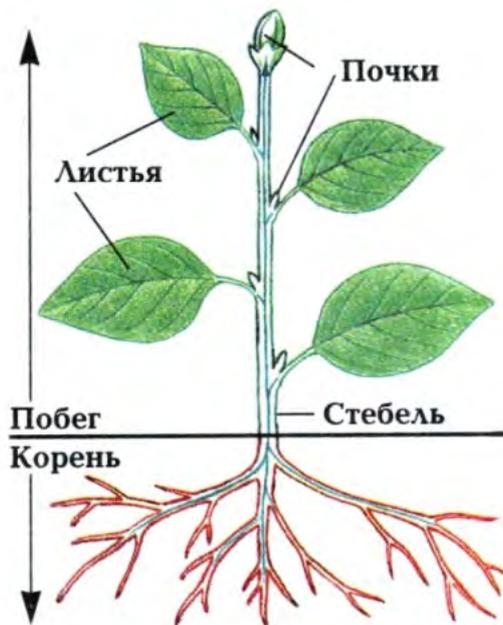
НАДЗЕМНАЯ И ПОДЗЕМНАЯ ЧАСТИ



СТРОЕНИЕ ДЕРЕВА



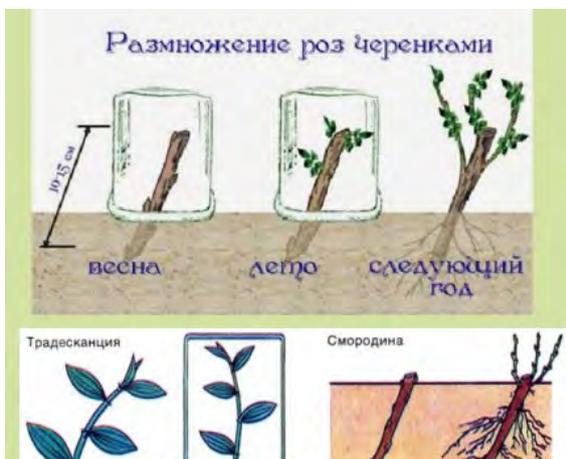
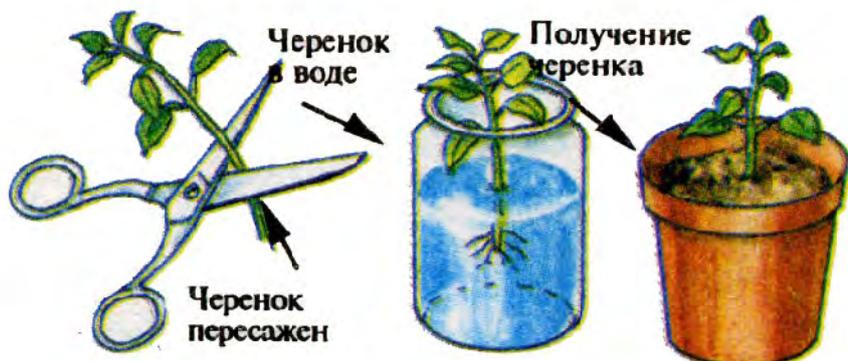
СТРОЕНИЕ ТРАВЯНИСТОГО РАСТЕНИЯ



РАЗМНОЖЕНИЕ ЧАСТЯМИ РАСТЕНИЙ



РАЗМНОЖЕНИЕ ЧЕРЕНКАМИ

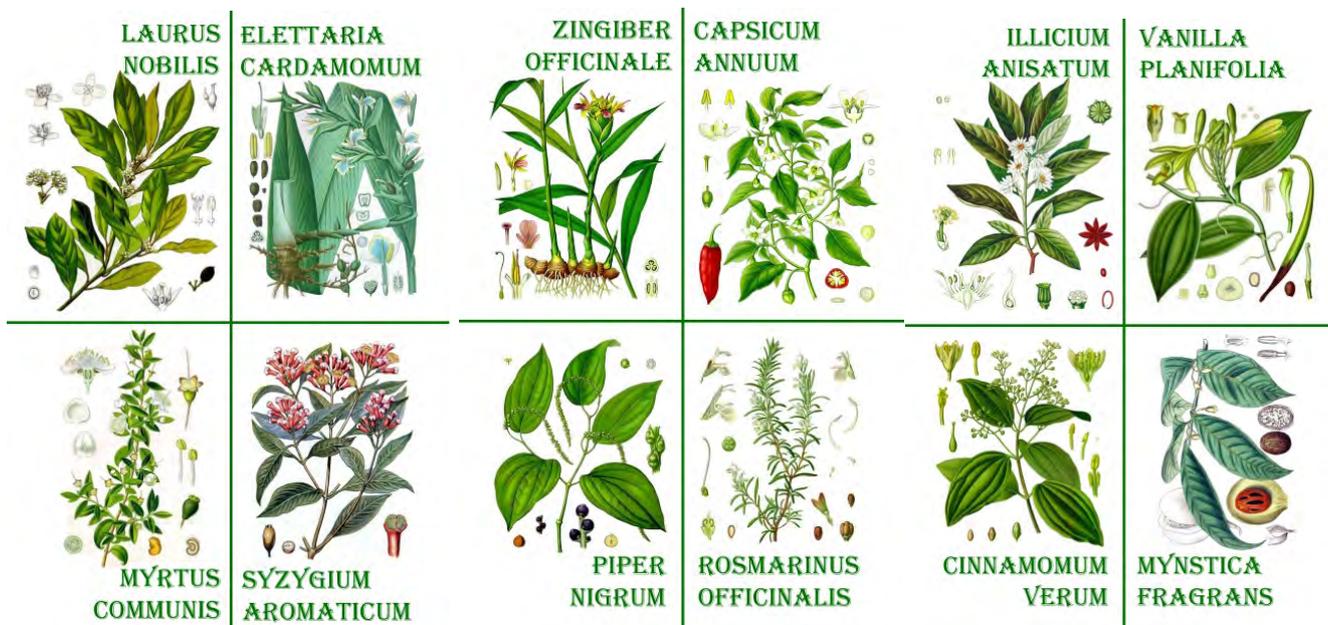


7 ЗАНЯТИЕ – РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ ДЕЛЕНИЕМ КУСТА. АРОМАТНЫЕ И ПРЯНЫЕ РАСТЕНИЯ. ПОСАДКА МЯТЫ.

РАСТЕНИЯ РАЗМНОЖАЮТСЯ ЧАСТЯМ И СЕМЕНАМИ



ПРЯНЫЕ РАСТЕНИЯ. ПРЯНОЕ ЛОТО



РАЗМНОЖЕНИЕ ДЕЛЕНИЕМ КУСТА (последовательность действий)

1. Достаем растение из горшка.
2. Острым ножом и/или с помощью секатора разрезаем (делим) растение на части – «деленки», так чтобы у каждой части сохранялись свои корни и листья.
3. Сажаем каждую «деленку» в отдельный горшок.

1



2

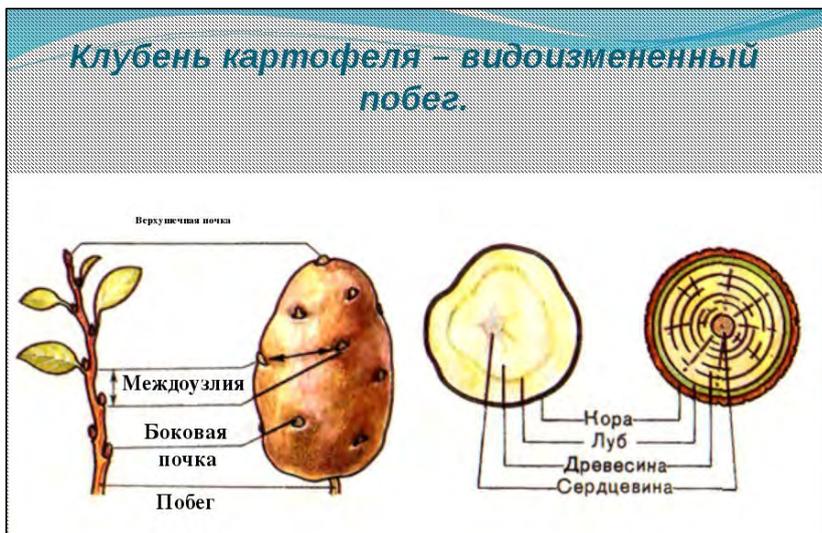


3



8 ЗАНЯТИЕ – ПОСАДКА И РАЗМНОЖЕНИЕ ЛУКОВИЧНЫХ И КЛУБНЕЛУКОВИЧНЫХ РАСТЕНИЙ. (ПЕРИОДЫ СЕЗОННОЙ ДЕКОРАТИВНОСТИ РАСТЕНИЙ. ПОСАДКА ЛУКОВИЦ И КЛУБНЕЛУКОВИЦ (ГЛАДИОЛУС/БЕГОНИЯ).

ЛУКОВИЦЫ, КЛУБНИ, КЛУБНЕЛУКОВИЦЫ – ЭТО ВИДОИЗМЕНЕННЫЕ ПОБЕГИ



СЕЗОННАЯ ДЕКОРАТИВНОСТЬ: КАКИЕ ЧАСТИ РАСТЕНИЙ БЫВАЮТ КРАСИВЫЕ В РАЗНОЕ ВРЕМЯ ГОДА?

ЦВЕТЫ



ПЛОДЫ



ЛИСТЬЯ



ХВОЯ



КОРА



9 ЗАНЯТИЕ – ЖИЗНЕННЫЕ (БИОЛОГИЧЕСКИЕ) ПОТРЕБНОСТИ РАСТЕНИЙ. ВЫБОР МЕСТА ДЛЯ ПОСАДКИ РАСТЕНИЙ. СВОЙСТВА ПОЧВЫ. ТИПЫ ПОЧВ.

ЧТО РАСТЕНИЮ НУЖНО ДЛЯ ЖИЗНИ

- СВЕТ
- ВОДА (ВЛАГА)
- ПОЧВА
- ТЕПЛО
- ВОЗДУХ

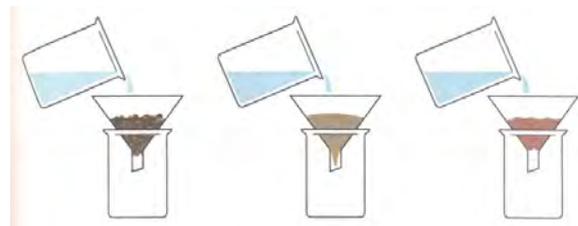


ПО ОТНОШЕНИЮ К СВЕТУ РАСТЕНИЯ БЫВАЮТ:

- СВЕТОЛЮБИВЫЕ
- ТЕНЕЛЮБИВЫЕ
- ТЕНЕВЫНОСЛИВЫЕ

ПО ОТНОШЕНИЮ К ВЛАГЕ (ВОДЕ) РАСТЕНИЯ БЫВАЮТ:

- ВЛАГОЛЮБИВЫЕ
- ЗАСУХОУСТОЙЧИВЫЕ
- ПРЕДПОЧИТАЮЩИЕ УМЕРЕННОЕ УВЛАЖНЕНИЕ



ПО ОТНОШЕНИЮ К ПЛОДРОДИЮ ПОЧВЫ РАСТЕНИЯ БЫВАЮТ:

- ТРЕБОВАТЕЛЬНЫЕ
- НЕТРЕБОВАТЕЛЬНЫЕ

10 ЗАНЯТИЕ – РАЗМНОЖЕНИЕ РАСТЕНИЙ СЕМЕНАМИ. СЕМЕНА И ЦВЕТЫ. ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЯ. ЦИКЛ ЖИЗНИ. ОДНОЛЕТНИЕ И МНОГОЛЕТНИЕ РАСТЕНИЯ. ПОСЕВ СЕМЯН БАРХАТЦЕВ.

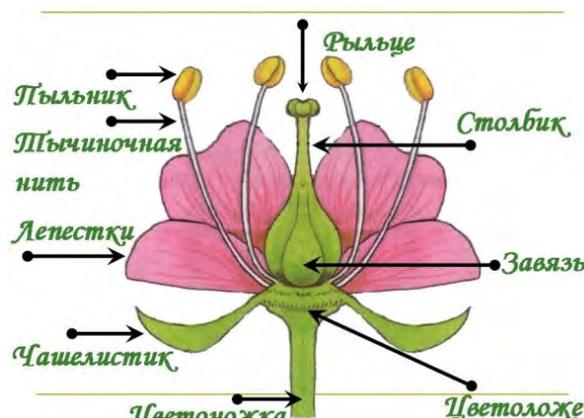
РАСТЕНИЯ РАЗМНОЖАЮТСЯ ЧАСТЯМИ И СЕМЕНАМИ



ОТКУДА БЕРУТСЯ СЕМЕНА: ЦВЕТЫ И ПЛОДЫ



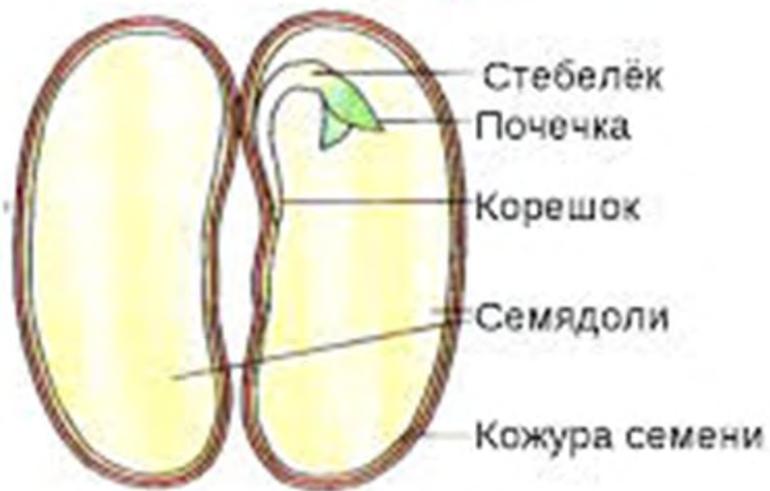
СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА



ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ РАСТЕНИЯ



СТРОЕНИЕ СЕМЕНИ (Двудольные)



Строение семени фасоли

ЭТАПЫ ПРОРАСТАНИЯ СЕМЕНИ



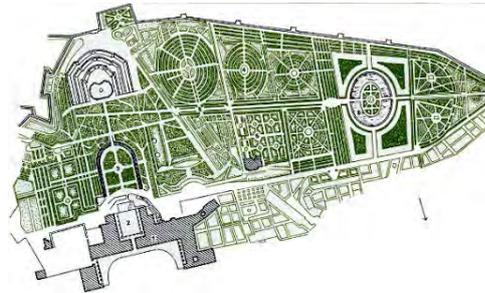
3

ЗАНЯТИЕ РЕГУЛЯРНЫЙ ПАРК СИММЕТРИЯ

1 — ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ПЛАНИРОВКА

Это значит, что планировка сада или парка состоит из правильных геометрических форм: квадрат, треугольник, круг, прямоугольник

ГЕОМЕТРИЯ ИТАЛЬЯНСКИХ САДОВ



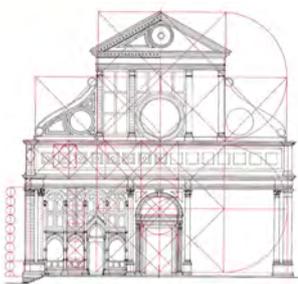
Сады Боболи, Флоренция, Италия, 16 век



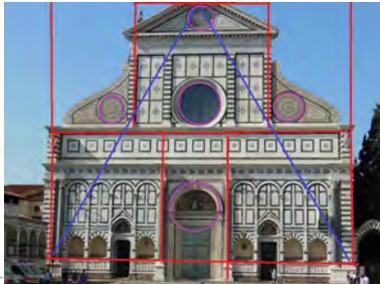
2 — ПРОПОРЦИИ И КОМПОЗИЦИЯ

Это правильное соотношение объектов в композиции. Композиция — расположение различных форм в пространстве в сочетании друг с другом, при котором создается единое целое.

ПРОПОРЦИИ И ГЕОМЕТРИЯ ЭПОХИ ВОЗРОЖДЕНИЯ



Санта Мартя Новелла, Флоренция, Италия, к 15 век



ЧТО БЫЛО БЫ, ЕСЛИ БЫ НЕ БЫЛО ПРОПОРЦИЙ...



3 — РЕГУЛЯРНЫЙ (ФРАНЦУЗСКИЙ) ПАРК

- ✓ ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ПЛАНИРОВКА
- ✓ ПРАВИЛЬНЫЕ ФОРМЫ
- ✓ РЕГУЛЯРНАЯ КОМПОЗИЦИЯ
- ✓ СИММЕТРИЯ
- ✓ ПРЯМЫЕ АЛЛЕИ
- ✓ ПОДСТРИЖЕННЫЕ ФОРМЫ ДЕРЕВЬЕВ И КУСТОВ



Во-Ле-Виконт, Франция, Андре Ленотр, 17-18 вв

4 – ПРИМЕРЫ РЕГУЛЯРНЫХ САДОВ

4.1 – ВО-ЛЕ-ВИКОНТ- архитектор Андре Ленотр

- ✓ сад и дворец- единый садово-архитектурный комплекс
- ✓ зеленые партеры
- ✓ растительные орнаменты
- ✓ вечнозеленые кустарники
- ✓ декоративные водоемы
- ✓ изящные топиарные формы
- ✓ совершенная симметрия



Во-Ле-Виконт, Франция, арх.Андре Ленотр, 17-18 вв

4.2 – Сады Версаля- архитектор Андре Ленотр, 17/18вв

- самый крупный сад Европы в регулярном стиле



4.3 – Сады Петродворца-архитектор Жан Баттист Леблон, 18в

- самый крупный сад России в регулярном стиле



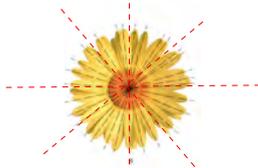
5 – СИММЕТРИЯ

Симметрия — это одинаковое расположение предметов, каких-то частей по отношению к линии. Все регулярные сады используют виды симметрии.

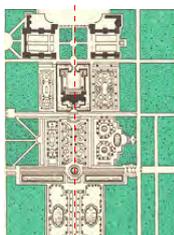
✓ **ОСЕВАЯ**



✓ **ЛУЧЕВАЯ**



✓ **СПИРАЛЬНАЯ**

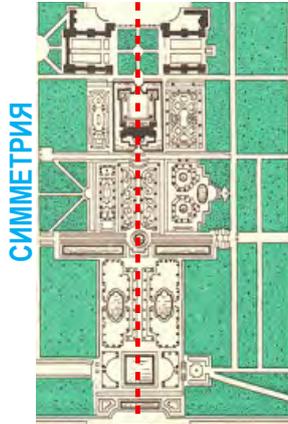


4

ЗАНЯТИЕ_АСИММЕТРИЯ_ВИДОВЫЕ ПЛАНЫ_ФАКТУРА И ТЕКСТУРА САДА

1 – СИММЕТРИЯ И АСИММЕТРИЯ

☑ одинаковое расположение предметов по



Сады Версаля, Франция, Андре Ленотр, 17-18 вв

☑ отсутствие одинаково расположенных

элементов по отношению к оси



Царицыно, арх. Василий Баженов, Матвей Казаков к 18 в

☑ асимметрия это противоположность симметрии

☑ асимметрия дает эффект более динамичной композиции

☑ асимметрия дает возможность разнообразить композицию



2 – ПЛАНЫ В ЛАНДШАФТНОМ ДИЗАЙНЕ

☑ **зеленые кулисы** на пути прогулочных дорожек дают **разные видовые точки** и помогают открывать пространство сада **постепенно, показывая нам все новые и новые виды и картины.**



☑ Применяя прием сценорафического построения ландшафта можно создать вокруг здания или сооружения свой особый мир.



2 – ФАКТУРА И МАТЕРИАЛЫ САДА

Фактура — это характер поверхности предметов.

Фактура материалов и растений сада дополняют и подчеркивают художественную идею сада.



☑ грубая



дуб

☑ средняя



липа

☑ тонкая



ива

Фактура живой природы — газон, кустарники, листва, кора деревьев, цветы...

Фактура среди неживой природы сада — камни, доски, кирпичи, галька, металл бетон, асфальт, штукатурка.



1 ЗАНЯТИЕ_ГОРОДСКОЙ ЛАНДШАФТ_ПАРКИ

1 — ЛАНДШАФТ

Вид местности, от Land — земля и schaft — взаимосвязь,
Ландшафт — это взаимосвязь элементов природы — климат, вода, растительность, животный мир, рельеф.

ЛАНДШАФТ

LANDЗЕМЛЯ + SCHAFTВЗАИМОСВЯЗЬ



Взаимосвязь — это тесное взаимодействие, зависимость всех компонентов друг от друга.

Если происходят изменения с одним элементом природы — меняется другой. В основном это происходит из-за деятельности человека.

2 — ГОРОДСКОЙ ЛАНДШАФТ

— это искусственный, или урбанизированный ландшафт.

Урбанизированный — созданный человеком.

ГОРОДСКОЙ ЛАНДШАФТ
УРБАНИЗИРОВАННЫЙ



- ✓ высокие дома
- ✓ широкие дороги
- ✓ офисные здания
- ✓ парки
- ✓ музеи

ПРИГОРОДНЫЙ
СЕЛЬСКИЙ ЛАНДШАФТ



- ✓ низкие дома
- ✓ поля
- ✓ сады и огороды
- ✓ леса
- ✓ узкие дороги

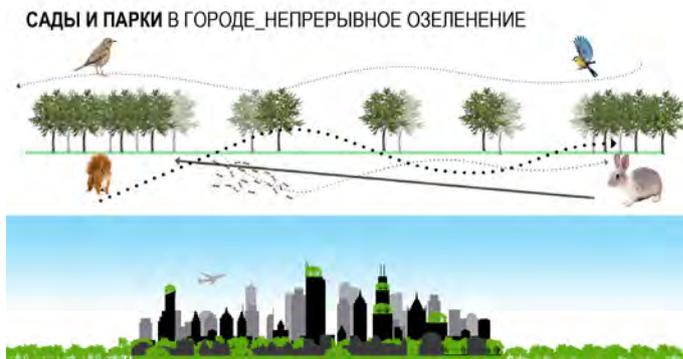
3 — ПЛОТНОСТЬ

У этих видов ландшафта разная **плотность** застройки и озеленения. В городском, или урбанизированном ландшафте преобладают здания, дороги. А в не урбанизированном — леса, поля, огороды, сады.

ПЛОТНОСТЬ ЗАСТРОЙКИ И ОЗЕЛЕНЕНИЯ



ВАЖНО! Деревья не только очищают воздух, но и являются домом для многих животных, птиц и насекомых. **Города должны быть озеленены.** Необходимо создавать непрерывное озеленение, чтобы животные могли двигаться по «зеленым» коридорам, как машины по дороге.



4 – ГОРОДСКИЕ ПАРКИ

Основная природа в городе — это парки.

В парках мы чувствуем свежий воздух, можем наблюдать животных и цветение разных растений. Основная функция парков — связь с природой.



Для того, чтобы человек мог пользоваться парками — гулять, играть, заниматься спортом — **его благоустраивают и наполняют функциями:**

- Отдых на природе;
- Узнавать новое;
- Занятия спортом;
- Отдых для детей и взрослых;
- Развлечения и праздники;
- Занятия спортом, прогулки, развлечения в разное время года.

5 – ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН ПАРКА

Ландшафтный дизайн создает гармоничную взаимосвязь природы и человека.

Все парки и зеленые насаждения разного размера очень важны для людей и животных. Парки могут быть домом не только для животных, но и местом проведения свободного времени у людей.



2 ЗАНЯТИЕ_РЕЛЬЕФ

1 – ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ПАРК

Центральный парк в Нью-Йорке (основан в 1859г) — это пример одного из самых значимых парков в истории ландшафтного планирования.

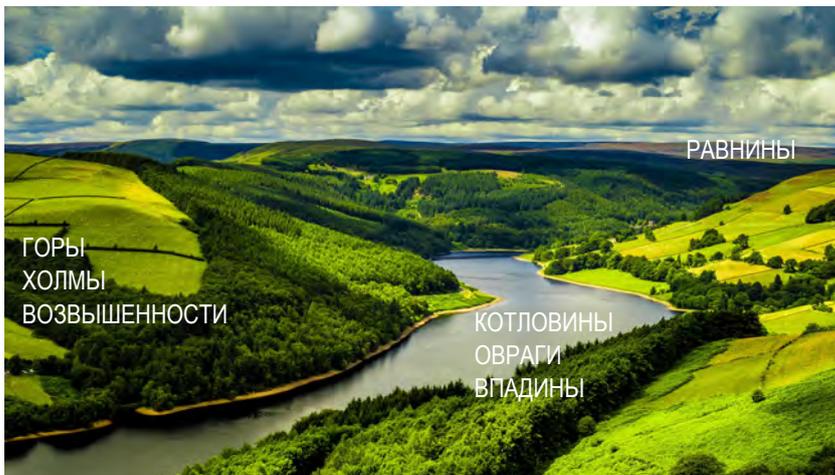


План — это вид предмета (парка) сверху.

Когда архитекторы принялись за работу, они хотели, чтобы парк выглядел как можно более естественно, поэтому они меняли рельеф места, подчеркивали его, преувеличивали, создавая водоемы, насыпи и впадины.

2 – РЕЛЬЕФ

Один из компонентов ландшафта, который необходимо учитывать, когда мы проектируем сад или парк — это рельеф участка.



Рельеф — это неровности на поверхности земли.

Могут быть равнины возвышенность (горы, холмы) и впадины (овраги, обрывы, ямы)

3 – ИТАЛЬЯНСКИЕ (ТЕРРАСНЫЕ САДЫ)

Давайте перенесемся в Италию. Есть такие парки называются «Итальянские сады», они террасные, так как в Италии неровные площадки (неровный рельеф) там много гор, они делали парки на разных уровнях, с лестницами, фонтанами и каскадами

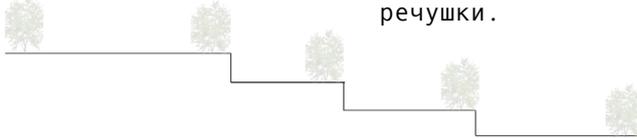


4 – АНГЛИЙСКИЙ (ПЕЙЗАЖНЫЙ) САД

В англии нет резко выраженных рельефов. В 18 веке появились **Английские природные сады**, где минимальное вмешательство в природу и имитация естественного ландшафта.

Сады Ланселота Брауна (18 век) — это отказ от строгой геометрии, использование открытых пространств (полянки и лужайки), зеленых куртины перспектив, которые зрительно расширяют пределы парка.

Создаются искусственные каналы, замаскированные под заросшие тростником речушки.



АНГЛИЙСКИЕ САДЫ (ПЕЙЗАЖНЫЕ)



Ланселот Браун
(Умелый Браун)



4 – СОВРЕМЕННАЯ ГЕОПЛАСТИКА

Геопластика — это искусственное формирование рельефа.



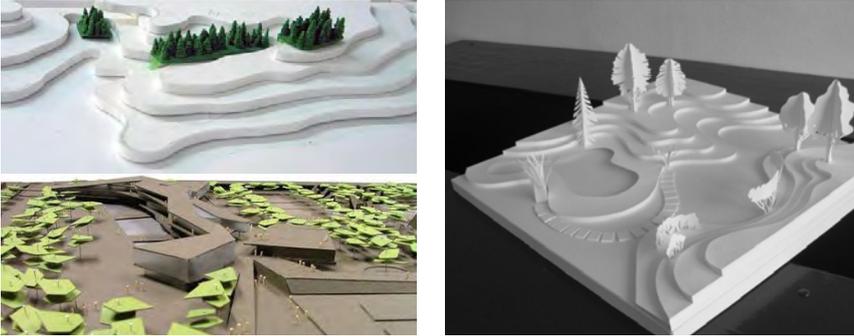
В ландшафтном дизайне, рельеф может стать источником вдохновения для создания уникального сада.



САДЫ ЭТРЕТА (Les Jardins d'Étretat), Нормандия, Франция

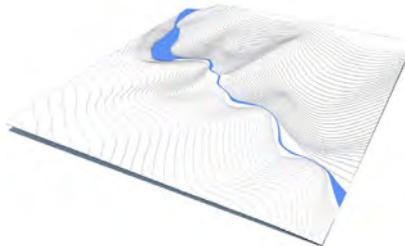
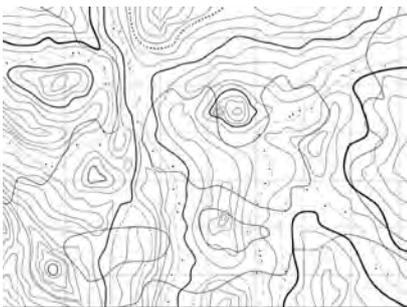
4 – МАКЕТ

Макеты — это уменьшенная модель проекта, которые архитекторы и ландшафтные планировщики делают, чтобы работать над участком местности.



Для построения макета мы пользуемся топографическим планом, или планом где указан рельеф.

ТОПОГРАФИЧЕСКИЙ ПЛАН



Линии на плане — это геодезические линии и отметка повышения земли.

Если линии сближены — это указывает на резкий перепад поверхности, возможно там яма или обрыв, если линии отдалены друг от друга, это плавный переход.

Такие топографические планы делают специальной техникой, чтобы далее инженеры и архитекторы могла проектировать на этой местности.

5

ЗАНЯТИЕ_МОЙ МАЛЕНЬКИЙ САД

САД В МИНИАТЮРЕ

Это имитация настоящего сада, в котором мы применяем все навыки садоводства и ландшафтного дизайна.

- работа с растениями и землей
- можем сделать рельеф
- можем сделать симметричную или асимметричную композицию
- используем материалы разной фактуры и текстуры



Список рекомендованной литературы

1. Аксенова М., Исмаилова С. «Энциклопедия для детей. Биология». — М. «Аванта+», 1994.
2. Копытин А.И., Корт Б. «Техники ландшафтной арт-терапии».
3. Корчагина В.А. «Биология: Растения, бактерии, грибы, лишайники: Учеб. Для 6–7 кл. сред. Шк.» — 22-е изд. — М.: Просвещение, 1990.
4. Костин И.А., «Помощь в социальной адаптации людям с аутистическими расстройствами». Диссертация на соискание ученой степени доктора психологических наук. 2017.
5. Кроу С. «Проектирование садов».
6. Нефедов В.А. «Городской ландшафтный дизайн».
7. Пфейфер Э. «Природа и психотерапия. Теоретические, методические и практические основы».
8. Справочник цветовода. М., «Колос», 1971 г.
9. Улейская Л.И., Комар-Тёмная Л.Д. «Живые изгороди» — М.: ЗАО «Фитон+», 2002.
10. Уэст С. «Творческое сотрудничество в интересах экологии на основе использования технологии «тройной спирали».
- 11 Хаустов А.В., Богорад П.Л., Загуменная О.В., Козорез А.И., Панцырь С.Н., Никитина Ю.В., Стальмахович О.В. Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с расстройствами аутистического спектра. Методическое пособие / Под общ. ред. Хаустова А.В. М.: ФРЦ ФГБОУ ВО МГППУ, 2016.