

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
Детский сад компенсирующего вида № 438

Заведующая: Михалёва Н. Н.

Кейс 4

Лиственный медоносный подарок ДОУ

Команда «Искорки добра»

Составила педагог высшей категории:

Мешкова Л. А.

Кейс 4: Лиственный медоносный подарок ДОУ

Актуальность выбора лиственных растений для озеленения территории детского сада обусловлена их биологическими характеристиками и значительной ролью в создании благоприятной экосистемы.

Во-первых, лиственные деревья и кустарники обеспечивают эффективную экологическую защиту. Они обладают высокой способностью задерживать пыль, поглощать углекислый газ и выделять фитонциды, что критически важно для сохранения здоровья детей в условиях городской среды. Густая крона создает естественную тень, защищая воспитанников от избыточного ультрафиолетового излучения во время летних прогулок.

Во-вторых, использование лиственных пород имеет огромное педагогическое значение. Лиственные растения наглядно демонстрируют смену времен года. Это позволяет педагогам организовывать качественные наблюдения за сезонными изменениями. Такие наблюдения формируют у детей основы экологического мышления и эстетическое восприятие природы.

В-третьих, лиственные растения обеспечивают безопасность и разнообразие ландшафта. При правильном подборе видов можно исключить аллергенные или колючие растения, создав при этом богатую сенсорную среду с разной фактурой листьев и ароматами цветов.

Тема: Лиственные растения в ассортименте озеленения детского сада.

Цель: Управление экосистемой на территории детского сада с помощью изменения ассортимента растений.

Задачи: Разработать проект посадки лиственных растений около детского сада для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата.

1. Обоснование отличий экосистем города и леса/луга.
Экосистема города характеризуется «островным» типом произрастания растений, повышенной температурой воздуха и наличием асфальтового покрытия, которое нарушает водный обмен. В отличие от луга или леса, городская экосистема не способна к полному самовосстановлению и требует искусственного полива и подкормки.
2. Критерии создания экосистемы города / детского сада для детей.
Важно учитывать: газоустойчивость, скорость роста, густоту кроны для создания тени, отсутствие аллергенного пуха (как у тополя) и безопасность (отсутствие колючек, отсутствие ядовитых плодов), что критично для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. безопасность для детей (отсутствие ядовитых плодов и шипов), способность растений очищать воздух. Лиственные деревья снижают уровень шума и задерживают пыль, что особенно важно для детей с ослабленным здоровьем.
3. Значение лиственных растений.
Лиственные деревья и кустарники эффективно увлажняют воздух, создают необходимую тень в летний период и защищают игровые

площадки от ветра. Осенью листопад служит важным образовательным элементом и материалом для развития мелкой моторики.

4. Ассортимент растений.

Для территории сада рекомендуются: липа мелколистная, клен остролистный, рябина обыкновенная, сирень. Эти растения безопасны и эстетичны.

5. Способы увеличения посадок.

Организация акции «Зеленый патруль» или «Именное дерево выпускника». Также возможно использование вертикального озеленения (девичий виноград) на заборах и стенах веранд для экономии места на земле. Увеличение количества растений возможно через привлечение спонсорской помощи, участие в экологических акциях по посадке деревьев, а также создание мини-питомника на территории сада для доращивания саженцев.

6. Биологические особенности и уход.

Лиственные растения требуют формирования кроны (обрезки), рыхления почвы и регулярного внесения удобрений. Важным мероприятием является своевременная уборка и компостирование листвы для предотвращения развития грибковых заболеваний.

Предполагаемый результат:

Интересные прогулки и наблюдения - ребята смогут своими глазами видеть чудеса природы.

Здоровье и комфорт - детям станет приятнее и легче дышать, так как деревья будут очищать воздух и дарить прохладу.

Уроки доброты и заботы - ухаживая за саженцами, поливая их и наблюдая за их ростом, дети научатся любить и беречь природу. Это поможет им стать более ответственными и чуткими.

Новые игры и творчество - дети смогут собирать природный материал и развивать свою фантазию, создавая свои творения.

Безопасное пространство - дети будут чувствовать себя в безопасности и уединении на своей благоустроенной территории.

Этапы кейса - проекта и сроки реализации:

Подготовительный этап (февраль):

- изучение перечня разрешенных лиственных пород;
- оценка роли лиственных растений в создании микроклимата;
- обоснование выбора лиственных растений;
- изучение требований растений к почве и влаге;
- подготовка презентации с фотографиями выбранных видов и текстового описания.

Основной этап (практический) (май - июнь):

- обследование территории;
- выбор мест посадки с учетом доступности для детей с нарушениями;
- анализ освещенности участков;
- подбор саженцев, устойчивых к местному климату;
- подготовка ям и посадка растений с участием педагогов и родителей;
- разбивка аллей, удобных для передвижения детей с НОДА (широкие дорожки рядом с посадками);
- подготовка презентации с фотографиями по реализации этапа.

Заключительный этап (май – август):

- создание графика шефства над деревьями детей, педагогов и родителей;
- проведение экологических экскурсий, занятий, акций, развлечений;
- создание информационных табличек с QR-кодами о каждом растении;
- подготовка презентации с фотографиями по реализации этапа

РЕАЛИЗАЦИЯ КЕЙСА - ПРОЕКТА

Работа с детьми на подготовительном этапе

1. Изучение перечня разрешенных лиственных пород.

Клен остролистный

Это крупное листопадное дерево с густой широкой кроной. Его главной особенностью являются крупные пяти лопастные листья с острыми кончиками. Весной, еще до появления листвы, клен цветет душистыми зеленовато-желтыми цветками, которые богаты нектаром. Осенью листва окрашивается в яркие желтые и оранжевые тона. Дерево отличается зимостойкостью и способностью хорошо очищать воздух, поэтому его часто высаживают в городских парках.

Рябина обыкновенная

Невысокое дерево, которое легко узнать по ажурным перистым листьям. Особенностью рябины является ее декоративность в течение всего года. Весной она покрывается пышными белыми соцветиями с характерным запахом, а осенью на ней созревают гроздья ярко-красных или оранжевых ягод. Эти плоды остаются на ветках даже зимой, служа важным кормом для птиц. Рябина неприхотлива и очень вынослива.

Сирень

Популярный многоствольный кустарник. Ее главная особенность — обильное и ароматное цветение в конце весны или начале лета. Цветки собраны в крупные метельчатые соцветия, которые могут быть сиреневыми, белыми или пурпурными. Листья у сирени плотные, сердцевидные, сохраняют зеленый цвет до самых заморозков и опадают без изменения окраски. Кустарник долговечен и очень любим в озеленении территорий образовательных учреждений.

Липа мелколистная

Это стройное дерево с густой, плотной кроной, которая создает глубокую тень. Главной особенностью липы являются ее листья сердцевидной формы с мелкозубчатым краем. Во время цветения дерево покрывается мелкими душистыми светло-желтыми цветками, собранными в соцветия с характерным продолговатым прицветником, который похож на узкое крылышко. Липа считается одним из лучших медоносов. Дерево отличается исключительной теневыносливостью и долговечностью, оно может жить несколько столетий. Кроме того, липа мелколистная прекрасно переносит городские условия и обрезку. Осенью листва липы окрашивается в красивый ровный лимонно-желтый цвет, что делает ее заметным украшением любого ландшафта.

2. Оценка роли лиственных растений в создании микроклимата.

Во-первых, это терморегуляция. В жаркие дни лиственные деревья и кустарники значительно снижают температуру воздуха. Это происходит не только за счет создания тени, но и благодаря процессу испарения влаги с поверхности листьев. Одно взрослое дерево по охлаждающему эффекту может быть сопоставимо с несколькими мощными кондиционерами.

Во-вторых, регуляция влажности. Растения активно пополняют запасы влаги в приземном слое атмосферы. Это особенно важно в городских условиях, где асфальт и бетон способствуют пересушиванию воздуха. Лиственные насаждения создают комфортный уровень влажности, облегчая дыхание людям.

В-третьих, защита от ветра и пыли. Густые кроны лиственных пород, таких как липа или клен, служат механическим барьером. Они снижают скорость ветра и работают как живые фильтры. Листья задерживают на своей поверхности частицы пыли, сажи и тяжелых металлов, которые затем смываются дождем в почву.

В-четвертых, участие в газообмене. Лиственные растения являются основными поставщиками кислорода и поглотителями углекислого газа. Многие из них, например, сирень или рябина, выделяют фитонциды — летучие вещества, которые подавляют рост болезнетворных бактерий, тем самым оздоравливают воздушную среду.

3. Обоснование выбора лиственных растений.

- 1) Сезонная динамика и образовательное значение.
- 2) Эффективная очистка воздуха.
- 3) Регулирование освещенности.
- 4) Безопасность и гигиена.
- 5) Эстетическое разнообразие.
- 6) Устойчивость и адаптивность.

4. Изучение требований растений к почве и влаге.

Клен остролистный

Почва: Предпочитает плодородные, свежие суглинки. Не переносит кислых, болотистых или сильно засоленных почв. Требуется достаточное содержание гумуса. Влага: Влаголюбив, но не терпит застоя воды. В засушливые периоды требует дополнительного полива, иначе крона может поредеть.

Рябина обыкновенная

Почва: К почвам довольно неприхотлива, может расти на бедных субстратах. Однако лучше всего чувствует себя на рыхлых плодородных почвах. Не любит чрезмерно легкие песчаные земли. Влага: Любит увлажнение, но плохо реагирует на избыточное переувлажнение и близкое залегание грунтовых вод. Обладает средней засухоустойчивостью.

Липа мелколистная

Почва: Растение весьма требовательно к плодородию. Ей необходимы богатые перегноем, структурные почвы. Хорошо растет на умеренно влажных суглинках. Совершенно не переносит засоления. Влага: Чувствительна к засухе. В жаркое лето при нехватке воды может преждевременно сбросить листву. Требуется умеренного, но регулярного увлажнения.

Сирень

Почва: Предпочитает нейтральные или слабощелочные почвы. Земля должна быть плодородной и хорошо дренированной. Не переносит кислых почв и высокого уровня грунтовых вод (корни быстро загнивают). Влага: Нуждается в обильном поливе в период цветения и активного роста побегов. В остальное время достаточно умеренного увлажнения. Застой воды для сирени губителен.

5. Подготовка презентации с фотографиями выбранных видов и текстового описания.

Смотреть приложение 1.

Практический этап кейса - проекта....

Работа с детьми на заключительном этапе....