



Муниципальное бюджетное образовательное
учреждение дополнительного образования
Дом детства и юношества «Факел» г.Томска

УТВЕРЖДАЮ

Директор

МБОУ ДО ДДнЮ «Факел»



Т.А. Аласкевич

25.03.2022



программа оздоровительного лагеря дневного пребывания
для детей младшего и среднего школьного возраста

Разработчики программы: авторский коллектив



Томск – 2022

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование «ЭкоЛогика»
программы

Заказчик программы	Департамент образования администрации Города Томска
---------------------------	---

Организатор смены	Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования Дом детства и юношества «Факел» г. Томска
--------------------------	--

Директор	Адаскевич Любовь Александровна
-----------------	--------------------------------

Разработчики программы	• Смирнов Иван Андреевич, педагог-организатор – руководитель смены • Ярославцева Любовь Рюриковна, педагог-психолог, методист • Казанцева Инна Анатольевна, педагог дополнительного образования • Кравцов Максим Сергеевич, педагог дополнительного образования • Сафронова Виталина Александровна, педагог-организатор
-------------------------------	---

Кадровое обеспечение (педагогическое, психологическое и медицинское обеспечение программы)	- Ответственный за организацию лагеря - Педагог–организатор - Педагог дополнительного образования -Педагог-психолог
---	---

Социальные партнеры:

Направленность программы	Социально-гуманитарная
---------------------------------	------------------------

Цель программы	Создание условий, обеспечивающих полноценный отдых и оздоровление детей, воспитание уважительного отношения к природе собственного региона и страны.
-----------------------	--

Задачи	1. Познакомить детей с понятием «экология», её проблемами и принципами, флорой и фауной региона; 2. Способствовать развитию творческих способностей детей; 3. Способствовать развитию коммуникативных навыков; 4. Развивать уровень общей культуры учащихся; 5. Создать условия для развития лидерских способностей детей; 6. Создать в детском оздоровительном лагере атмосферу доброжелательности и взаимоуважения среди всех участников лагерной смены.
Место реализации	Детский оздоровительный лагерь с дневным пребыванием «Факел»
Адрес проводящей организации:	г. Томск, пр. Кирова 60, тел.8(382)2-54-28-60
Сроки проведения	Июнь 2022 года
Продолжительность смены	14 дней
Целевая группа	Учащиеся учреждения в возрасте от 7 до 13 лет
Общее количество детей-участников	50-60 детей
Материально-техническое обеспечение программы	Бюджетные средства на обеспечение двухразового питания из расчёта 151 рублей в сутки - учебные кабинеты №№ 2, 3, 5, 6, - актовый зал; - уличная сценическая площадка; - технические средства обучения; - канцелярские принадлежности. - костюмы и театральный реквизит - методический кабинет №1 «Штаб»

**Ожидаемые
результаты**

Дети по окончании лагерной смены смогут:

- владеть элементарными экологическими знаниями и культурой поведения в природе
- обладают первичными навыками проектирования
- понимают взаимосвязи в природе и бережнее относятся к растениям, деревьям
- демонстрируют коммуникативные навыки и проявляют творческие способности
- усвоены навыки здорового образа жизни

Контроль за реализацией программы Департамент образования администрации Города Томска

1.

КАРТА САМОАНАЛИЗА

«ЭкоЛогика»

**оздоровительный лагерь дневного пребывания
для детей младшего и среднего школьного возраста**

	Ф.И.О. начальника и заместителя начальника	Образование и педагогический стаж	Опыт работы в лагере
	Смирнов Иван Андреевич	Высшее, 8 лет	8 лет
	Привлеченные сотрудники из других организаций	Название организации	Опыт совместной деятельности лагеря и данной организации
	нет	нет	нет
	Количество детей	Сохранность контингента детей	Причины ухода
	65	60	-
	Наличие детского вожатского отряда (название, количество участников отряда)	Отбор и подбор, обучающихся для работы	Система подготовки обучающихся

	Вожатский отряд «Ярко» МБОУ ДО ДДиЮ «Факел» (9 чел.)	Отбор из числа членов вожатского отряда «Ярко» МБОУ ДО ДДиЮ «Факел»	Дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа социально- гуманитарной направленности «Ярко» (144 часа в год)
	Программа деятельности лагеря (название, аннотация)	Цели и задачи программы	Ожидаемые результаты

Смена “ЭкоЛогика” поможет детям узнать о видах деятельности, помогающих сохранить экологию, экологических видах добычи электричества, видах вторсырья, способах выращивать растения, что может помочь в определении направления будущей деятельности ребёнка. Содержание программы лагерной смены «ЭкоЛогика» ориентировано на пропаганду важности природы в индустриальном и постиндустриальном мире, вовлечение ребенка в творческую атмосферу с учетом его индивидуальных способностей. Все мероприятия лагерной смены направлены на раскрытие творчества ребенка. Использование массовых форм проведения досуга, таких как: игры, путешествия, конкурсы, соревнования, игровые программы, экономические игры и ролевое погружение, которые способствуют включению всех детей в творческую деятельность, расширению кругозора детей, развитию у них любознательности. Сюжет и тематика смены: Сюжет экологической смены повествует о недалёком будущем, где, по прогнозам ученых, экологическая обстановка в мире стремительно ухудшается, ввиду чего по всему миру организовываются взрослые и детские научные лаборатории. Дети лагеря - младшие научные сотрудники, которые занимаются изучением кризисов экосистемы региона, страны и мира в целом. Вожатые - старшие научные сотрудники, верные и более опытные наставники. В лаборатории “Мавзолей”, где находятся дети приходит задание подробно изучить экологическую систему в области лаборатории, ведь, по прогнозам ученых, в ближайшие годы возможно случится катастрофа, которая уничтожит экосистему. Большинство растений и зерновых	Цель: Создание условий, обеспечивающих полноценный отдых и оздоровление детей, воспитание уважительного отношения к природе собственного региона и страны. Задачи: 1. Познакомить детей с понятием «экология», её проблемами и принципами, флорой и фауной региона; 2. Способствовать развитию творческих способностей детей; 3. Способствовать развитию коммуникативных навыков; 4. Развивать уровень общей культуры учащихся; 5. Создать условия для развития лидерских способностей детей; 6. Создать в детском оздоровительном лагере атмосферу доброжелательности и взаимоуважения среди всех участников лагерной смены.	Творческим итогом программы является защита проектов, выращенные растения и концерт закрытия смены.
---	---	--

Традиционные воспитательные дела, проводимые в течение смены (название, аннотация)	Способ подготовки	Степень участия детей
«Огонек» – традиционное лагерное мероприятия, ориентированное на раскрепощение и сплочение коллектива, снятие эмоционального напряжения. «РВС» (разведай, выведай, спроси) - оперативный сбор актуальной информации. Вербальная аддитивность и коммуникация «АД» (анализ дня) – подведение итогов дня и составление плана на завтра. Рефлексия прошедшего дня и подготовка капитана отряда Календарные и памятные даты «День защиты детей», «День эколога», «День памяти и скорби жертв Великой Отечественной Войны»	По отрядам, музыкальное и визуальное оформление Индивидуальный Коллективный, по отрядам Коллективный, вся смена	100%
Новые воспитательные дела, появившиеся этим летом (название, аннотация)	Способ подготовки	Степень участия детей
МК по флорариуму, изготовлению блокнота эколога. Самостоятельное изготовление моделей, крафтовой бумаги Практикум по выращиванию растений –ежедневный уход за посадками. Интерактивные игры по экологии «Политопия», «Чистый воздух», «Растения против сорняков» и др.	Групповой и индивидуальный В группах кооперации Коллективный, по отрядам	100%
Деятельность детского самоуправления (форма, название, аннотация)	Способ формирования	Сферы деятельности
Лаборатория – группы кооперации по отрядам. Определялись роли и ежедневная смена творческих заданий	По отрядам	Отрядные дела, интегративные игры, МК, практикум, проектирование

	СМИ лагеря (газета, сайт, листовки, календарь) – название, вид.	Периодичность выхода, механизм работы	Степень участия детей
	Стенгазеты, Медиацентр	Ежедневно	2 человека от отряда (каждый день разные дети),
	Творческие клубы, объединения, кружки (названия)	Направленность, руководитель	Количество детей
	Медиацентр: https://vk.com/video/playlist/-199841574_1?section=playlist_1 - плейлист с видео Фото: https://vk.com/album-199841574_283178851 - 1й день https://vk.com/album-199841574_283217661 - 4й https://vk.com/album-199841574_283219027 - 5й https://vk.com/album-199841574_283219395 - 6й https://vk.com/album-199841574_283219549 - 8й https://vk.com/album-199841574_283219823 - 9й https://vk.com/album-199841574_283220007 - 10й https://vk.com/album-199841574_283269790 - 12й https://vk.com/album-199841574_283269911 - 13й Штаб	Никитин Е.В. Смирнов И.А.	65 (по 10 чел. ежедневно)
	Диагностические исследования, проводимые в течение смены (какие)	Направленность	Количество участников

Пре- и пост-тестирование - изучение уровня информированности детей по принципам и навыкам ЗОЖ, экологии Анкеты обратной связи - выявление уровня эмоциональной удовлетворенности лагерной смены, ранжирование мероприятий	Личностная (на изучение интересов и способностей детей), Деловая (на задачу) Коммуникативная (на взаимодействие)	65
Результаты выполнения программы лагеря (критерии оценки и мониторинг достижения результатов, достигнута цель или нет)	Сильные стороны деятельности лагеря (Этим летом нам удалось...)	Слабые стороны деятельности лагеря (Хотелось бы, чтобы ...)
Программа лагерной смены – выполнена, поставленная цель достигнута.	Детями: • Выращены растения в грубюксах • Приобретены навыки, высадки и ухода за растениями • Получены знания «Красной книги растений» • Сформированы навыки проектирования • Составлен проект по усовершенствованию и стабилизации экологического состояния Томской области Педагогами: • Сформирован банк итеративных игр и мастер-классов по экологии • Предложен широкий спектр творческих заданий для детей.	Временные ограничения – продолжительность смены 14 дней. Увеличение лагерной смены до 21 дня для более глубокого погружения в тему.
Внешнее взаимодействие (с какими организациями и по поводу чего строится взаимодействие)	Препятствия, с которыми столкнулись в работе (Основными трудностями этого лета являются...)	Возможности для преодоления

ТГУ – ботанический сад – изучение условий произрастания растений и способов ухода за ними ВТОРПРОЕКТ – изучение способов переработки вторичного сырья, сдача макулатуры и мусора для переработки	нет	нет
--	-----	-----

2. Пояснительная записка

Актуальность и целесообразность программы

Каникулы – это время для полноценного отдыха детей, и восстановления психологического здоровья и сил по завершению учебного года. Это время, когда дети имеют возможность снять психологическое напряжение, накопившееся за месяцы учебы, пора для развития творческих способностей и совершенствования возможностей ребенка, вовлечения детей в новые социальные связи.

Оздоровительный лагерь с дневным пребыванием детей «Факел», созданный на базе МБОУ ДО ДДиЮ «Факел» позволяет осуществить организованный отдых школьников в условиях учреждения дополнительного образования.

Экология – это наука о взаимосвязях живых организмов между собой и с их средой обитания. В этом взаимодействии человек иногда переступает границы дозволенного, из-за чего возникают экологические проблемы и катаклизмы. Смена “ЭкоЛогика” поможет детям узнать о видах деятельности, помогающих сохранить экологию, экологичных видах добычи электричества, видах вторсырья, способах выращивать растения, что может помочь в определении направления будущей деятельности ребёнка. Содержание программы лагерной смены «ЭкоЛогика» ориентировано на пропаганду важности природы в индустриальном и постиндустриальном мире, вовлечение ребенка в творческую атмосферу с учетом его индивидуальных способностей. Все мероприятия лагерной смены направлены на раскрытие творчества ребенка. Использование массовых форм проведения досуга, таких как: игры, путешествия, конкурсы, соревнования, игровые программы, экономические игры и ролевое погружение, которые способствуют включению всех детей в творческую деятельность, расширению кругозора детей, развитию у них любознательности.

Сюжет и тематика смены: Сюжет экологической смены повествует о недалёком будущем, где, по прогнозам ученых, экологическая обстановка в мире стремительно ухудшается, ввиду чего по всему миру организовываются научные лаборатории, в которых трудятся взрослые и дети. Дети лагеря - младшие научные сотрудники, занимаются изучением кризисов экосистемы региона, страны и мира в целом. Вожатые - старшие научные сотрудники, верные и более опытные наставники.

В 4-х лабораториях экологическую систему в Томской области изучают сотрудники и предпринимают все усилия для ее сохранения.

В ближайшие годы катастрофа, способная уничтожить экосистему – нам не страшна, ведь. Большинство растений и зерновых культур не смогут приспособиться к текущим условиям. Группам ученых предстоит выдвигать теории по применению разнообразных способов защиты экосистемы своего региона, параллельно изучая экологию, ведя красные книги и проводя различные эксперименты.

Отличительной особенностью программы является приобщение детей к разнообразному научному и экологическому опыту и популяризация безопасного для экологии поведения человека через мероприятия экологической направленности, выращивание растений в специально созданной теплице.

Направленность программы – *социально-гуманитарная*

Цели и задачи программы

Создание условий, обеспечивающих полноценный отдых и оздоровление детей, воспитание уважительного отношения к природе собственного региона и страны.

Задачи:

1. Познакомить детей с понятием «экология», её проблемами и принципами, флорой и фауной региона;
2. Способствовать развитию творческих способностей детей;
3. Способствовать развитию коммуникативных навыков;
4. Развивать уровень общей культуры учащихся;
5. Создать условия для развития лидерских способностей детей;
6. Создать в детском оздоровительном лагере атмосферу доброжелательности и взаимоуважения среди всех участников лагерной смены.

Творческим итогом программы является защита проектов, выращенные растения и концерт закрытия смены.

Продолжительность смены: 14 дней

Механизм реализации программы

Основные принципы

1. *Принцип самореализации:*

- от простого к сложному, один за всех и все за одного сделай сам - помоги другому, добровольность включения в различные виды деятельности;
- наличие возможности переключения с одного вида деятельности на другой в рамках смены;
- создание условий для реализации существующих интересов детей, их обогащения, пробуждения новых интересов;
- возможность приобрести и проявить лидерские навыки.

2. *Принцип включенности в социально-значимые отношения предусматривает:*

- обеспечение детям права на получение информации о всей деятельности в рамках смены;
- обеспечение постоянной возможности для индивидуальной и коллективной деятельности;
- своевременная и справедливая оценка результатов индивидуальной и коллективной деятельности;
- взаимоуважение всех участников лагеря.

3. *Принцип взаимосвязи педагогов и детей предполагает:*

- личный пример организатора, показывающий возможности самореализации;
- создание ситуаций, требующих принятия коллективного решения;
- формирование чувства ответственности за принятое решение, за свои поступки и действия;
- защиту каждого члена коллектива от негативных проявлений.

4. Принцип динамичности:

- правила: от неизвестного – к известному, от легкому- к трудному, от простого- к сложному.
- Постоянная смена видов деятельности.

Формы работы

Коллективные формы работы:

- коллективная творческая деятельность, мастер-классы, мини-проекты;
- игры, соревнования;
- интерактивные квесты;
- концертные программы.

Во время реализации программы лагерной смены дети оформляют отрядные уголки, выставки прикладного творчества, принимают участие в городских мероприятиях по разной тематике, спортивных и подвижных и играх на свежем воздухе.

Методы работы

- метод импровизации (развивает творческую и практическую предприимчивость);
- метод доверительного контакта (доверие между детьми и взрослыми);
- метод состязательности (стимулирует поиск, победу над собой, развивает творчество);
- метод игры и игрового тренинга (форма освоения ребенком социального опыта).
- метод поощрение. (вручение грамот, призов, благодарностей).
- взаимодействие педагогов с родителями (беседы, консультации).

Технологии, используемые в период лагерной смены:

- Здоровьесберегающая технология – это система мер, включающая взаимосвязь и взаимодействие всех факторов образовательной среды, направленных на сохранение здоровья ребенка на всех этапах его обучения и развития.
- Индивидуальное консультирование для решения актуальных проблем личности.
- Группы кооперации (групповая работа в малых группах от 5 до 10 человек используется для совместного решения определенных задач и получения совместного результата).

Этапы реализации программы «ЭкоЛогика»



1. Организационный (подготовительный) этап

- приказ по МБОУ ДО ДДИО «Факел» о проведении смены;
- прохождение своевременного медицинского осмотра сотрудниками;
- составление необходимой документации для деятельности лагеря;
- получение заключения (разрешения) на открытие лагеря;
- подготовка материально-технического обеспечения программы;
- разработка программы деятельности Детского оздоровительного лагеря с дневным пребыванием «Факел» ЭкоЛогика»;
- сбор необходимых документов для зачисления в лагерь: заявление, договор, медицинские справки о состоянии здоровья детей



2. Основной (деятельностный) этап

- торжественное открытие лагеря;
- знакомство с правилами жизнедеятельности в лагере, режимом дня, правилами пожарной безопасности и ПДД;
- реализация основных мероприятий программы «ЭкоЛогика»



3. Заключительный (аналитический) этап

- анализ работы смены: подведение итогов, социальный опрос детей и родителей;
- выработка перспектив дальнейшей деятельности оздоровительного лагеря с дневным пребыванием детей.

Содержание и пути реализации программы

Направления деятельности

- творческое;
- спортивно-оздоровительное;
- познавательно-интеллектуальное;
- культурно–досуговое.

Все мероприятия проходят в отрядах-лабораториях, где совместная деятельность приучает детей к общению со сверстниками и взрослыми, развивает умение сотрудничать друг с другом, формируя чувство партнерства.

Режим дня

8.30 - 9.00		прием детей
9.00 - 9.10		зарядка
9.10 – 9.20		УИСО (Утренний информационный сбор отрядов)
9.30 - 9.45		завтрак
10.00 -12.30		оздоровительные мероприятия, творческие мастерские, внутриотрядная работа, подготовка к ОЛД *
13.00 – 13.30		обед
13.30 - 14.30		игры, ОЛД
14.30 - 15.00		подведение итогов дня, уход детей домой

*ОЛД - ОбщеЛагерное Дело

Ожидаемые результаты:

Дети по окончании лагерной смены смогут:

- овладеть элементарными экологическими знаниями и культурой поведения в природе
- обладают первичными навыками проектирования
- понимают взаимосвязи в природе и бережнее относятся к растениям, деревьям
- демонстрируют коммуникативные навыки и проявляют творческие способности
- овладели навыками здорового образа жизни.

Формы и способы контроля

Качественные и количественные:

- Входная диагностика коммуникативных, лидерских, творческих, спортивных и организационных способностей посредством наблюдения за РВС.
- Итоговая диагностика коммуникативных, лидерских, творческих, спортивных и организационных способностей посредством наблюдения за КЗС, тематических выставок, концертно-творческой деятельности, анкетирования и проектной деятельности.

Критерии оценивания результатов

1. Подготовлен к печати сборник методических материалов лагерной смены.
2. Написана аналитическая справка.
3. Выращены растения отрядом в конце смены.
4. Проведен опрос детей и родителей и выявлен уровень удовлетворенности программой смены.

Форма фиксации

- Фотоархив смены и итогового концерта закрытия смены
- Анкеты обратной связи
- Аналитическая справка
- Видеоролик

Необходимые условия реализации программы

Методическое обеспечение

- комплект психологических игр (<https://summercamp.ru/>);
- комплект лагерных игр (<https://summercamp.ru/>);
- тесты и анкеты для детей и родителей: «Ожидания», «Общие впечатления»
- сценарии мероприятий;
- календарный план

Информационные ресурсы

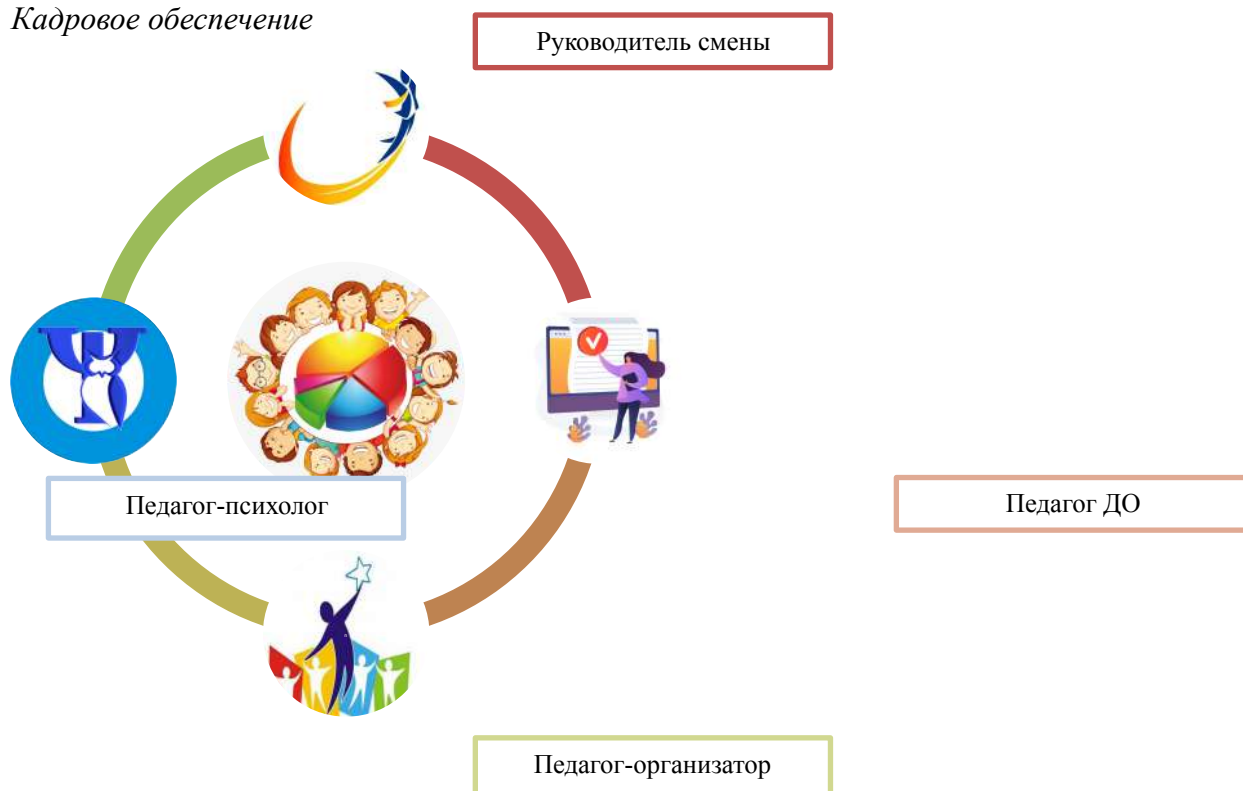
сайт ДДиЮ «Факел» - <https://fakel.tom.ru>

Материально-техническое обеспечение

- мебель для занятий и выставок
- канцелярские товары

- материалы для творческих работ;
- костюмы и театральный реквизит
- настольные игры, игровой, спортивный инвентарь;
- информационно-коммуникационные технологии (ауди- и видеоаппаратура и т.д.);
- призовой фонд.

Кадровое обеспечение



Нормативно-правовое обеспечение

- Приказ Министерства образования РФ от 13.07.2001 №2688 «Об утверждении порядка проведения смен профильных лагерей, лагерей с дневным пребыванием, лагерей труда и отдыха»
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПин 2.4.4.2599-10 «Гигиенические требования к устройству, содержанию и организации режима в оздоровительных учреждениях с дневным пребыванием детей в период каникул».
- Методические рекомендации 2.4.4.00.11-10 «Оценка эффективности оздоровления детей»
- ФЗ от 24.07.1998 г. N 124 "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации".

Список литературы

1. Афанасьев С.П., Коморин С.В. Чем занять детей в пришкольном лагере или 100 отрядных дел. Методич. пособие. – Кострома, 1998.
Диагностика школьной дезадаптации. / Под ред. К.А. Беличевской, К.А.
2. Байбородова Л.В., Рожков М.И. Воспитательная работа в детском загородном лагере: Учебно-методическое пособие. – Ярославль, 2003.
3. Бедерханова В.П. Летний дом: концептуальный проект детской летней деревни и его методическое обеспечение. – Краснодар, 1993.
4. Болл А., Болл Б. Основы лагерного менеджмента: Учебное пособие для руководителя детских оздоровительных учреждений. – СПб., 1994.
5. Воспитательные системы: диагностика. / Автор-составитель – В.М. Лизинский. – М., 1997.
6. Возжаев С.Н., Возжаева Е.И. Слагаемые успеха лагерной смены. – М., 2002.
7. Газман О.С., Матвеев В.Ф. Педагогика в пионерском лагере. – М., 1982.
8. Иванов С.А. Июнь, июль, август. – М., 1981.
9. Коробейникова, Г.Ф. Кумариной. – М., 1995.
10. Каникулы: игра, воспитание. О педагогическом руководстве игровой деятельностью школьников. – М., 1988.
11. Нагавкин С.В. Коллективная организация творческой жизни и воспитательной работы в пионерском лагере. – Л., 1975.
12. Новые ценности образования: философия и педагогика каникул. Выпуск 8. – М., 1988.
13. Организация увлекательной жизнедеятельности в ДОЛ. – Ставрополь, 1992.
14. Педагогика летнего отдыха. – Чебоксары, 2000.
15. Педагогика школьных каникул: Методическое пособие. – М., 2003.
16. Позывные лета: Калейдоскоп летнего отдыха детей. – М.: Илекса, Ставрополь, 2000.
17. Разумные выводы: методические руководства для директоров и заместителей директоров учреждений дополнительного образования / Автор-составитель – Н.Ю. Штут. – Новосибирск, 2001. – С. 35.
18. Рабочая тетрадь для педагогов, работающих с детским активом. – Новосибирск: Областной центр дополнительного образования детей, 2002. – 40 с.
19. Поломис К. Дети в пионерском лагере: Прогулки. Походы. Экскурсии. – М., 1990.

Интернет–ресурсы

1. <http://oubog.marian.obr55.ru/bkp/programma.htm> - Программа деятельности лагеря с дневным пребыванием детей «Большое космическое путешествие».
2. <http://ogonek37.ru/index.php/2013-05-28-12-02-35.html> - материалы для вожатых.
3. <https://summercamp.ru/> - Сборник методических материалов по лагерной тематике.

Возрастные особенности

Возрастные особенности детей 7 – 8 лет

Дети этого возраста очень подвижны, энергичны. Ребенок растет очень быстро, но его рост неравномерен. Так как сердце не растет в пропорции с его телом, он не может вынести длительные периоды напряженной деятельности. Ребенок может сосредоточить свое внимание на 5 минут. Произвольное внимание не прочно – уровень концентрации внимания невысок, а уровень переключаемости высокий. Нужная частая смена видов деятельности. Активно реагирует на все новое, яркое. Любит слушать речь взрослого, но необходимо большое количество наглядного материала: плакаты, фильмы, карточки-картинки и т.п. Обладают базовым доверием к миру, значимые люди – взрослые, родители, педагоги. Наиболее развит кинестетический канал восприятия информации и изучение окружающего мира идет через тактильный контакт, доверительные отношения, дружелюбие. Ведущий вид деятельности – игра. Им нравится быть вместе и участвовать в групповой деятельности. Для развития познавательных способностей детей крайне необходимо развитие мелкой моторики на занятиях прикладного творчества. Мальчики обладают большей потребностью, чем девочки в двигательной активности, поэтому мальчикам больше нравятся энергичные игры.

Возрастные особенности детей 9 – 10 лет

Ребенок этого возраста очень активен. Любит приключения, физические упражнения, игры у него хорошо развита фантазия. Нравится исследовать все, что незнакомо. Способен устанавливать причинно-следственные связи, чувство времени, пространства, расстояния. Нравится собирать коллекции. Собирает все, что угодно. Для него главное не качество, а количество. Хорошо работает по алгоритму и обладает наглядно-образной памятью, которая помогает хорошо запоминать лица, звуки, цвет, форму предмета. Словесно-логической памятью, при которой запоминается информация на слух и эмоциональной памятью, при которой запоминаются пережитые чувства, эмоции и события. Ярко выражает свои чувства и эмоции. Развита навыки самоорганизации и самоконтроля. Приобретает базовые навыки социального поведения. Предпочтения в общении отдает группе ровесников того же пола, т.к. для девочек мальчики «слишком шумны и буйны», а для мальчиков девочки «слишком глупы».

Возрастные особенности детей 11 – 13 лет

Рост в этом возрасте не только быстрый, но и неравномерный. Поэтому часто чувствует себя усталым, неуклюжим. Думает, что привлекает всеобщее внимание, чувствует себя неловко. Начинают появляться признаки полового созревания. Проявляет интерес к противоположному полу. У девочек это проявляется раньше. Девочки обычно выглядят старше мальчиков. Большинство обладает большим аппетитом. Иногда может казаться ленивым (естественный способ защиты его организма от чрезмерного напряжения). Происходят изменения в мышлении. Становятся наиболее заметны протестные реакции по любому поводу. Поведение отличается двойкостью: с одной стороны, «я – как все» (одежда, обувь, речь, музыкальные пристрастия), с другой стороны «я – уникальная личность» (независимость, особо бое, отличное от всех мнение. Суждения подростка эмоционально окрашены палитра выстроена на контрастах «хорошо-плохо», «белое-черное».

Познавательные процессы развиваются - возрастает способность к абстрактному и логическому мышлению. Способен к сложному восприятию времени и пространства. Значимые (референтные) группы за пределами семьи (друзья, компания, класс, спортивная секция, творческое объединение и т.п.). Чувствителен к мнению окружающих, жаждет понимания и поддержки. Увлекают соревнования. Девочки дружат со своими сверстницами, но обычно интересуются более старшими мальчиками. Мальчики в этом возрасте могут не интересоваться девочками, предпочтение в общении отдают представителям своего пола.

Ключевые события лагерной смены

Коммуникативные мероприятия

Эко.Логика: открытие



День защиты детей



Биржа знакомств



Отрядный огонек



Интерактивные и интеллектуальные игры

Модификация растений



(альтернативное преобразование растений, для выживания в условиях будущего)

100/1



Растения против сорняков



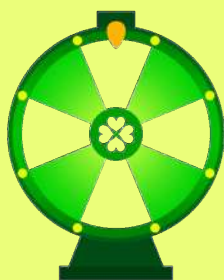
(борьба культурных растений с сорняками)

Домино «Ботаника»



(ядовитые растения Сибири)

Колесо Фортуны



(интеллектуальная игра)

Чистый воздух



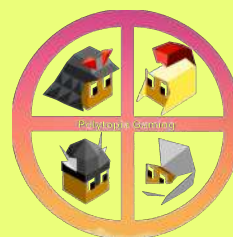
(игра принятия решений)

Электро-майнинг



(игра-стратегия)

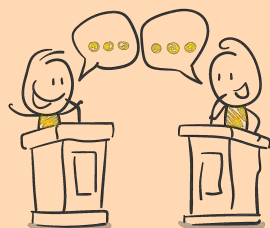
Политопия



(пошаговая игра-стратегия)

Конкурсы

Дебаты



(публичный обмен
мнениями)

Точь-в-точь



(творческий конкурс
социальной
экологической рекламы)

Дефиле



(конкурс моделей)

Концерт



(заккрытие лагерной
смены)

Мастер-классы

Комикс Зона



(фотозона)

Флорариум



(создание замкнутых
экосон)

Ботаника



(создание домино)

Блокнот из крафтовой бумаги



Эко Кампании



(ежедневный практикум по выращиванию растений в грубоксах)

Проектная деятельность

Что такое проект?



Постановка проблемы



Цели и задачи



Продукт проекта



Экскурсии

Ботанический сад ТГУ



(редкие и ценные растения)

Вторпроект



(переработка макулатуры, картона и полиэтилена)

Экотропа



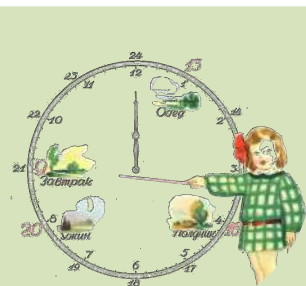
(Ботанический сад, ТГУ)

Ботанический сад на Степановке



(редкие и ценные цветы)

Психологические тренинги



Режим дня
(здоровьесберегающие технологии сегодня и завтра)



Играют дети на планете
(игорное тренинговое коммуникативное занятие)



Если хочешь быть здоров
(практикум здорового питания)



Жили были в Томске
(основы краеведения, традиционные занятия горожан)

Глоссарий

ОЛД – Общелагерное дело

РВС – «Разведай, выведай, спроси» - технология сбора актуальной информации

МК – мастер-класс

ЧТП – чередование творческих поручений

ИДК – интеллектуальная дуэль капитанов. Ежедневное соревнование командиров отрядов.

АД – анализ дня.

Приложение Алгоритм ежедневных заданий

Красная книга	Инструменты	Клад	ЧТД	Практикум
• Выписать растения из Красной книги. • Срисовать растение из красной книги; • Узнать историю создания Красной книги. • Ответить на вопросы по Красной книге. • Найди растение по фото. • Аллея растений.	• Найди предмет по фотографии; • Придумать как из предметов дня можно сделать инструмент для ухода за растениями. Материалы: пластмасса, дерево, соединительные скотч, изолента, веревка, клей.	• Поиск скрытых тайников, капсул времени, потайных теплиц. (Награды: набор химика, земля, случайные семена, удобрение, стикеры, очки рейтинга, набор садовода, сладости на отряд, часть теплицы)	• Чередование творческих заданий • Творческое прикладное творчество	• Посадка, уход, наблюдение за растением • Спрси вожакого - сбор актуальной информации. • Загадки, головоломки, домино

Факторы риска и меры профилактики

Неблагоприятные погодные условия	Изменения режима дня по отношению запланированным видам деятельности. Запасные формы работы, адаптированные для работы в помещении
Пассивность детей	Отбор эффективных методов для повышения активности участников программы, стимулирование мотивации
Утомляемость детей	Хорошая организация мероприятий, чередование игровой деятельности с творческой, интеллектуальной, спортивной
Травматизм	Инструктаж по ТБ. Исключение травмоопасных ситуаций, ответственность и бдительность за здоровье и жизнь детей.
Возникновение ЧС	Профилактические беседы, инструктажи: правила пожарной безопасности, поведения на прогулках, при проезде на общественном транспорте, поведения на прогулках, безопасность при проведении спортивных мероприятий, беседы по ПДД.

**День защиты детей
сценарий**

На сцену выходит ведущий

Добрый день, дорогие друзья, добрый день гости нашего праздника! Сегодня замечательный день - Международный день защиты детей! Этот международный день, призванный привлечь внимание людей к проблемам, с которыми сталкиваются дети на всей планете.

День защиты детей празднуют 1 июня. Первый раз его отметили в 1950 году, ряд торжественных мероприятий состоялся в 51 стране мира.

Сегодня мы будем делать это ярко и красочно!

Дорогие друзья, оглянитесь вокруг и вы увидите 8 игровых зон. Приглашаем вас посетить каждую из них. Победители получают помимо незабываемых ощущений памятные призы и жетоны.

Зачем нужны эти жетоны? После нашего праздничного концерта вас ждёт настоящий фестиваль красок и свои жетоны вы сможете обменять на пакетики с краской. Можно воспользоваться краской самим или подарить (обменяться) с участниками фестиваля.

Итак, игровые зоны уже начали свою работу и с нетерпением ждут взрослых и детей!

Детство - это самое важное и самое потрясающее время в жизни человека. Это то, что взрослые называю золотым временем.

В это время происходит самое невероятное

Кто не прыгал из окошка
Вместе с маминым зонтом,
Тот лихим парашютистом
Не считается пока.

В детстве необязательно что-то понимать, чтобы это чувствовать.

Мир детства, большой и красивый все в нем начинается с движения.

Что ж, думаю сейчас самое время, даёшь рок!

1. Трасса Е-95 – Группа «Алиса», Константин Кинчев, рок

2. Доброе утро, последний герой! – Виктор Цой, рок

Мир детства самый сказочный, яркий, цветной, мир сказки игривой, где нет страха и зла, лишь доброта, как сказочная фея, оберегающая всех детей в мире, дарящая добро и

ласку. Мир детства – это синяки на коленках, беззубая улыбка на лице. Мир детства – это руки в царапинах, шишки на лбу, разодранные в кровь локти и коленки, но все же счастье и радость в глазах... И танцы...

В танце есть волшебная сила. Сила, которая влияет на состояние души, позволяя проявляться разным чувствам.

3. "А мне бы петь и танцевать". Автор музыки - Брендон Стоун, авторы слов - Дмитрий Геллер и Михаил Сапожников

Город и деревня - два разных мира. Один –деятельный, а другой –душевный, даже труд здесь кажется спокойным и размеренным - без спешки. В деревне отдыхаешь душой. Мир деревни для глубоких раздумий и созерцаний.

Надеюсь, следующий танец напомнит вам эти чувства.

4. Народный танец «Во поле»

Меняется время, меняется мода и современные ритмы танца...

5. Бит-бомбит – танец на песню в исполнении Витаса Автор: Евгения Стукова / Композитор: Владимир Стуков.

А знаете, что всегда в моде? Семья, и её дух. Дух семьи и дух дома, что это? Это то, что дает вам силу, а в будущем предопределяет список побед и поражений. А дух семьи, он, как все духи, ведет себя мало предсказуемо, проявлять себя совершенно неожиданным образом, например, умеет все превращать в шутку.

6. Папа ежик - слова Елены Олейник и Алексея Ольханского

Детство - пора, где существуют сапоги-скороходы, ковер-вертолет, морские пираты, животные и звери говорят на понятные люди человеческом языке.

Пора, где дети настоящие всемирные путешественники, бороздящие моря и океаны, великие летчики, летящие в небе на коврах-самолетах, совершающие круиз на китах, играя с дельфинами, сражающиеся смело с морскими, коварными пиратами, одерживая в неравном бою победу.

Детство –пора любознательных!

7. Танец народный «Жили у бабуси»

В мире детства присутствует вечная беззаботность, доброта, легкость воздушного облака, наивность и детская непосредственность, беспечность. Счастливое детство никогда не покинет душу и сердце каждого. Наверное, каждый человек живет воспоминаниями о беззаботном детстве.

8. Хитрые мышки - танец

Эти мышки такие дружные и смелые, потому что все дети бесстрашны, всеильны и всемогущи, мало кого мы в детстве боимся, только лишь иногда Бармалея с Бабаем.

В детстве необязательно что-то понимать, чтобы это чувствовать.

9. Народный танец «Во поле»

Замечательное выступление наших юных артистов!

Дорогие друзья! Обращаем ваше внимание на то, что наши игровые зоны продолжают активно работать, успевайте принять участие в их работе! А мы продолжаем наш фестиваль.

Только для вас здесь и сейчас – игра.

Правила игры просты. Звучит музыкальная композиция, под которую гости фестиваля танцуют. В самый неожиданный момент музыка останавливается. Задача гостей фестиваля – угадать эту композицию. Те, кто угадал – получают вознаграждение. Затем переходим к следующей композиции. Продолжительность игры - 10 минут.

А помните, когда вы первый раз слышали слово “Родина” или “Отечество”, большие праздники с множеством флагов и музыки? Мы гордимся нашей страной, её культурой. Это и есть Дух патриотизма.

С младенчества ребёнок слышит родную речь. Песни матери, сказки открывают ему окно в мир, вселяют веру, надежду в добро.

10. Виктор Цой, «Кукушка» - рок

11. «Потерянный рай» музыка Сергея Терентьева, а текст — Маргариты Пушкиной - рок

Это всё - дух самого детства.

Самая прекрасная пора детства, когда самый вкусный леденец – сорванная с крыши сосулька и самое сладкое и вкусное в мире мороженное снежный комок. Сильнейший восторг, радость и смех вызывает, то чувство, когда бежишь босиком по теплomu асфальту и лужам под крупными каплями проливного ливневого дождя, между которыми светят яркие золотисто-сверкающие солнечные лучики. Это первые друзья, новые знания, новые игры и безграничное пространство для творчества!

12. «Оранжевое солнце» - музыка и слова Ковалевская Оксана

Это было потрясающе! Наш праздничный концерт подошел к концу, но не спешите расходиться, ведь впереди нас ждёт фестиваль красок!

Все заработанные вами жетоны уже можно обменять на пакетики с красками.

Дорогие друзья! Давайте разукрасим этот мир и сделаем себя в нем яркими, незабываемыми! Отбросьте свои опасения, это специальная краска очень легко отстирывается от одежды и смывается с кожи!

Все одновременно, по моей команде подкиньте краску-порошок, которая у вас на ладошке так, чтобы ваш цвет достался как можно большему числу окружающих.

Внимание, начали!

Дети окрашивают друг друга. По окончании ведущий резюмирует.

Это было ярко!

Поднимите руку те, кто смог побывать на игровых зонах!

А сейчас, самое время запустить в небо ваши пожелания.

Предлагаю сложить ваши листочки с пожеланиями в эту волшебную коробочку и запустить ее в небо.

Дети складывают в картонную коробку пожелания, написанные ранее. К коробке крепятся шары, наполненные гелием и производится торжественный запуск.

Поздравляем всех с днем защиты детей!

Вот и пришло время, попрощаться с домиком наших желаний, ну а Дом детства и юношества “Факел” с вами не прощается, а говорит вам: “До новых встреч!”.



Интерактивные игры

Растения против сорняков

В основу игры положена компьютерная версия игры «Растения против зомби» подробно с ней можно ознакомиться на просторах интернета.

Легенда и правила игры

Существует такая примета: если в названии игры или фильма появляется слово «против» — ничего хорошего можно не ждать. Исключения случаются редко, и их можно, пожалуй, пересчитать по пальцам одной руки, да и еще «лишние» пальцы останутся.

Задача игроков, работающих на игровом поле осложняется тем, что на каждый уровень он может взять ограниченное количество растений. И если вначале это не так важно — разновидностей сорняков и защитников немного, — то примерно в середине игры подбор «карт» с защитниками становится делом достаточно сложным и интересным. Перед началом игры командам показывают сорняки, скучающих за забором. Глядя на них и представляя, что они умеют, нужно выбирать «карты», чтобы сделать достойный ход, если сорняки активизируются.

Всего нужно подобрать пять «линий». Вроде бы просто. Так что приходится следить, чтобы сорняки не прорвали оборону из-за того, что с поля неожиданно исчезли три гороховых куста.

Накануне игры в каждой лаборатории разрабатываются и создаются несколько видов растений (3 наименования) и придумываются их назначение. Эксперты – старшие научные сотрудники назначают им цену (солнышки).

Игра заканчивается тогда, когда свободных мест для освоения на игровом поле не остается.

Для начала игры каждая команда получает стандартный набор: игровое поле, 100 солнышек и семена культурных растений.

На игровом поле есть секретные поля, где притаились либо сорняки, либо ведра с водой, которые нужны для выращивания водных растений. Секретные поля открываются, если до них дошел ход.

Начальная точка движения указана на карте. Направление движения, список выращиваемых культур или приобретаемых средств защиты от сорняков команда выбирает сама.

Зарабатывать солнышки можно выполняя специальные задания – отвечая на вопросы или изготавливая несложный реквизит (растения).

Старшие научные сотрудники следят за чистотой эксперимента (игры) на протяжении всего времени.

Для игры нам понадобятся: ботаники, рабочие-биологи, научные секретари, селекционеры.

Роли

Ботаник



Занимается выведением новых сортов культурных растений, изучает их свойства (отвечает на вопросы)



Селекционер

Изготавливает макеты растений, открытых биологами



Рабочий-биолог

Высаживает растения в природную среду (на игровое поле)



Научный-секретарь

Дает пояснения по открытиям своей лаборатории (спикер)

Растение/приспособление



Солнышки

5 энергии

ПЛЮСЫ

Используются для осушения водного пространства: озера, болота, ускоряет рост культурных растений

МИНУСЫ

Могут «спалить» не только сорняки, но культурные растения, находящиеся по соседству.



Картофельная мина

(25 солнышек)

Действует на близкой дистанции, незаменима на начальном этапе, когда запаса солнышек мало. Нужно срочно подготовить первый уровень защиты.

Можно использовать только 1 раз.



Высокий орех

(125 солнышек)

Больше запас прочности, а главное – сдерживание сорняков

Высокая цена



Орех

(50 солнышек)

Способен удерживать 5 сорняков.

Действие заканчивается
через 2 хода.



Дымогриб

(200 солнышек)

Создает дымовую завесу и
«ослепляет» сорняки—
пробивает защиту
трудновыводимых 5 сорняков.

Не работает на солнечной
полянке.



Горохострел

(25 солнышек)

Растение полезно в любое
время суток, а в выживании
нужно для сдерживания
первых волн сорняков, пока не
наберется ресурсов на
усиление.

Против более сложных
сорняков бесполезно.



Гриб Судьбы

(75 солнышек)

Убийственное растение, поражающее соперников в радиусе 5 ячеек. При прохождении истории не особо нужно, но на поздних уровнях выживания очень нужная штука.

Минус один слот под растения.



Зернопульта

(100 солнышек)

Сдерживает продвижение сорняков на 5 ходов



Тыква

(50 солнышек)

Растение-разведчик – шагает на 5 ходов вперед.

Может быть уничтожен чертополохом.



Кувшинка

(20 ведер воды)

Растение-проводник по водной глади на 5 ходов.

Поражает сорняки на водных просторах.



Камыш

(50 ведер воды)

Растение-страж – выстраивает оборону на 7 ходов

Работает только на воде.



Осот

(- 70 солнышек)

Сорняк полевой, способен уничтожить зернопульту.



Осока

(- 100 солнышек)

Неприятная трава на воде.
Нейтрализует зернопульту.

Игровое поле



секретные объекты





Электро-майнинг

В игре участвует 4 лаборатории. В начале игры все участники знакомятся со словарем энергетика.

Лабораториям представлено поле с секторами для размещения энергодобывающих станций (АЭС, ГЭС, Ветряки и т.д.). Дети осуществляют освоение зон посредством постройки электростанций. Поле имеет несколько природных зон в которых может быть выгодно разместить тот или иной вид станции. Детям предстоит добывать энергию. Энергия добывается либо чистым способом, либо грязным.

Задача: заработать как можно больше электричества через освоение территорий и выработкой энергии ЭС.

Цель игры: повышение уровня информированности о традиционных и альтернативных источниках энергии.

Реквизит

Поле для политопии (пошаговой стратегии) – карта местности, 4 стола, Модели электростанций, 200 батареек, 5 синих, 5 чёрных.

Правила игры



Игроки размещают свои станции на карте местности в соответствии с номером своего исследовательского центра.

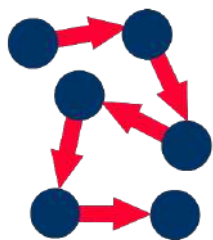
Во время игры игроки вырабатывают электроэнергию, размещают станции на новых освоенных территориях, улучшают уже имеющиеся ЭС. Получают жетоны.

Для организации работы исследовательского центра, строительства новых ЭС нужны разные специалисты. Ребятам выдаются, стартовый набор из ЭС туда входит 2 ветряка и 1 ТЭС.

Они должны будут разместить их на карте. Каждые пять минут ребята будут получать батарейки за свои постройки в зависимости от их уровня и территории размещения если ребята правильно поставили ЭС то им дается больше Батареек из-за того, что электричества они произвели больше.

(Пример: ветряк лучше ставить в полях так как там более сильный ветер и поэтому вентили крутятся чаще). Отряды могут улучшить постройки и тогда они получают больше энергии. Улучшения добываются рабочими на станциях. На точках им будут зарабатывать материалы для улучшения ЭС за выполнение испытаний. Постройки и улучшения влияют на экологию территории. За каждую постройку будет начисляться очки загрязнения. При избыточном загрязнении будет меняться цвет индикатора в виде цветных шариков. Если все шарики изменяют цвет лаборатория проигрывает. Загрязнение можно убавить если строить и улучшать ЭКО постройки. В завершении подсчитываются количество батареек у каждого отряда, и кто больше собрал тот и победил.

Порядок игры



1. Знакомство с правилами игры: демонстрация карты с обозначением стартовых секторов и их спецификой. секторов, знакомство со словарем энергетика и особенностями каждой игровой роли (специальности).
2. Детям раздают стартовый набор ЭС для размещения на карте. (Желательно ставить ЭС с учетом местности).
3. Рабочие и курьер разбегаются по точкам (экспериментальным центрам) для получения модификаций новых станций.
4. Отряды развивают свои ЭС и отслеживают уровень загрязнения. При избытке загрязнений улучшить станцию - невозможно. В ходе мероприятия рабочие передают курьерам заработанные на точках станции, строители собирают их, электромагнаты ставят их на карте и получают энергию каждые 5 минут.
5. Завершение мероприятия, уборка территории.
6. Подсчёт баллов, объявление победителей.

Словарь энергетика



АЭС - тепловая электростанция, в которой источником тепла является ядерный реактор. Как это типично для тепловых электростанций, тепло используется для выработки пара, который приводит в действие паровую турбину, соединенную с генератором, вырабатывающим электроэнергию.

ТЭС – тепловые электростанции работают на природном топливе, а основные типы электростанций могут быть конденсационными (КЭС) и теплофикационными (ТЭЦ). Первые вырабатывают только электричество, а вторые – электроэнергию и теплоту.

ГЭС - Гидравлические и гидроаккумулирующие – ГАЭС, функционирующие за счет энергии воды, падающей высоты.

ВЭС – ветровые электростанции известны как альтернативные источники электроэнергии, работающим с естественными силами природы – ветра.

СЭС – солнечные электростанции – вырабатывают энергию от солнца. Они имеют ряд недостатков, связанных с климатическими условиями и другими факторами.

Электро-майнинг – выработка максимального количества энергии, которое способно приносить пользу людям (потребителям) и доход станциям.

Роли (специалисты) и их функционал

Роль	Действия
 Строитель	Собирает развертку электростанции
 Электромагнат	Принимает решение о выборе вида ЭС и места строительства
 Курьер	Доставляет модификации от станций до Электромагнатов и наоборот
 Рабочие	Добывают модификации в экспериментальных зонах

Вид жетона

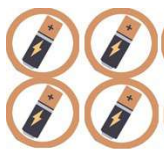
Действия участников игры



Каждые пять минут будет производиться энергия, она выдается в виде батареек, которые лаборатория получает за свои строительство новых ЭС, в зависимости от уровня мощности и территории размещения.

Если вы правильно поставили ЭС (с учетом ландшафта местности), то вам предоставляется возможность получения большего количества Батареек из-за того, что электричества ваша станция произведет больше.

(Пример: Чаще всего, ветер возникает в районах, где расположены небольшие возвышенности и берег моря. Там имеются наилучшие условия — ровные и сильные ветра, оптимальные климатические показатели. Ветер преодолевает гору и направляется вниз. Ветряную ЭС лучше ставить там, где есть горы и море, как там более сильный ветер и поэтому ветряк — вращающийся ротор, установленный на мачте или основании, крутится чаще).



В дальнейшем они размещают новые станции на карте местности настолько интенсивно, насколько эффективно работают уже существующие станции.

Вы также можете улучшать электростанции. Тогда они будут производить больше энергии, а также количество очков загрязнений уменьшается в половину. - шестерёнка, улучшение станции, которое выдаётся в начале игры. Строительство новых и улучшения ЭС влияют на экологию.



За каждую новую постройку будут начисляться очки загрязнения. При избыточном загрязнении будет меняться цвет индикатора-шарика (зачеркивается).



Когда загрязнения превышают норму, нужно зачеркнуть шарик. Если все шарики зачёркнуты, то участники выбывают.



Загрязнение можно убрать, если улучшать станции.

Окончание игры наступает, когда все батарейки были выданы или, когда будет исчерпано время игры. Общее игровое время 30 мин.

Побеждает игрок с наибольшим количеством энергии.

Источники электроэнергии и их мощности

ГЭС	ГЕО ЭС	АЭС	ТЭС	ВЭС	СЭС

Производительность энергии (единиц в минуту)

5	15	20	3	1	0
---	----	----	---	---	---

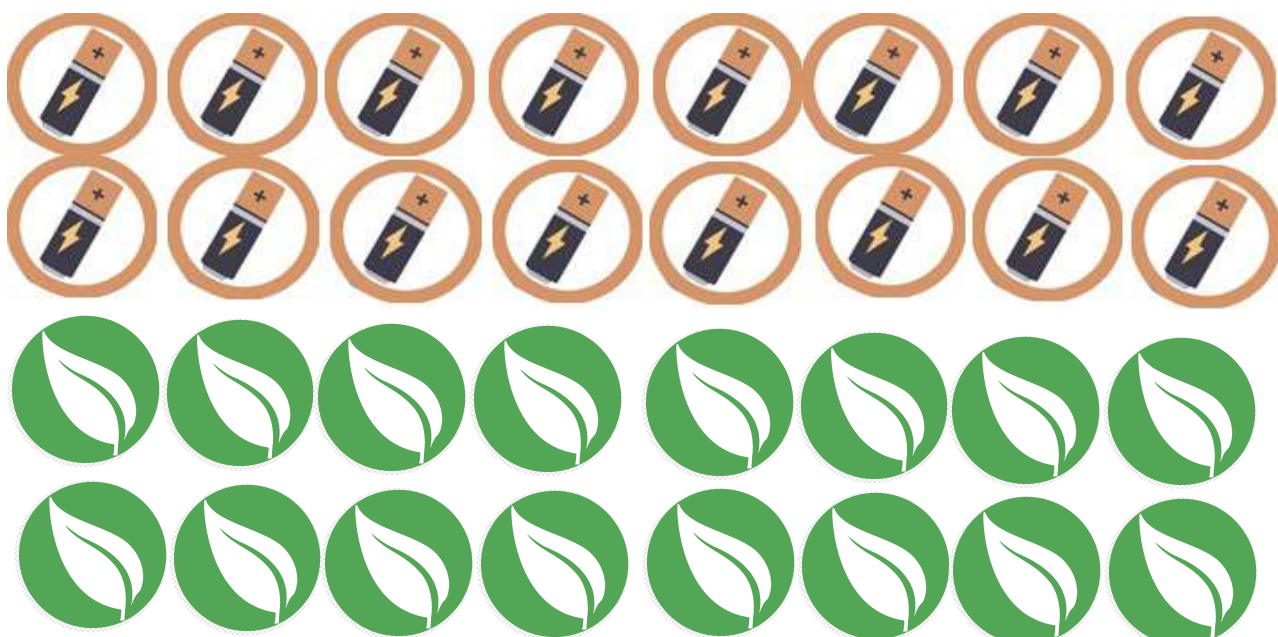
Уровень загрязнения (единиц)

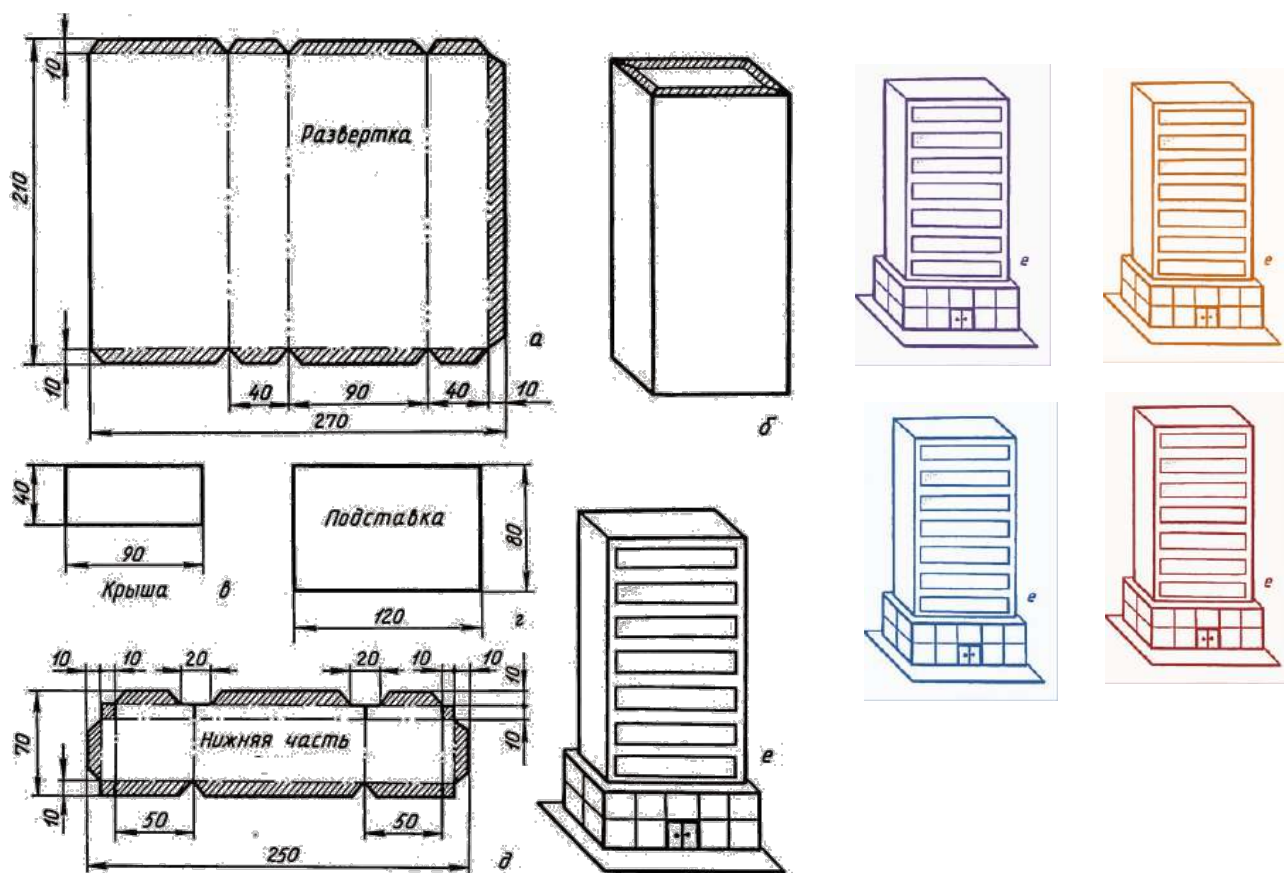
20	20	40	10	1	0
----	----	----	----	---	---

Условные обозначения на карте местности (игровом поле)

ГОРОД		ВУЛКАН	
ЛЕС		ПЕСОК	
РЕКА		ОКЕАН	
ГОРЫ		СНЕГА	
БОЛОТО		СТЕПЬ	

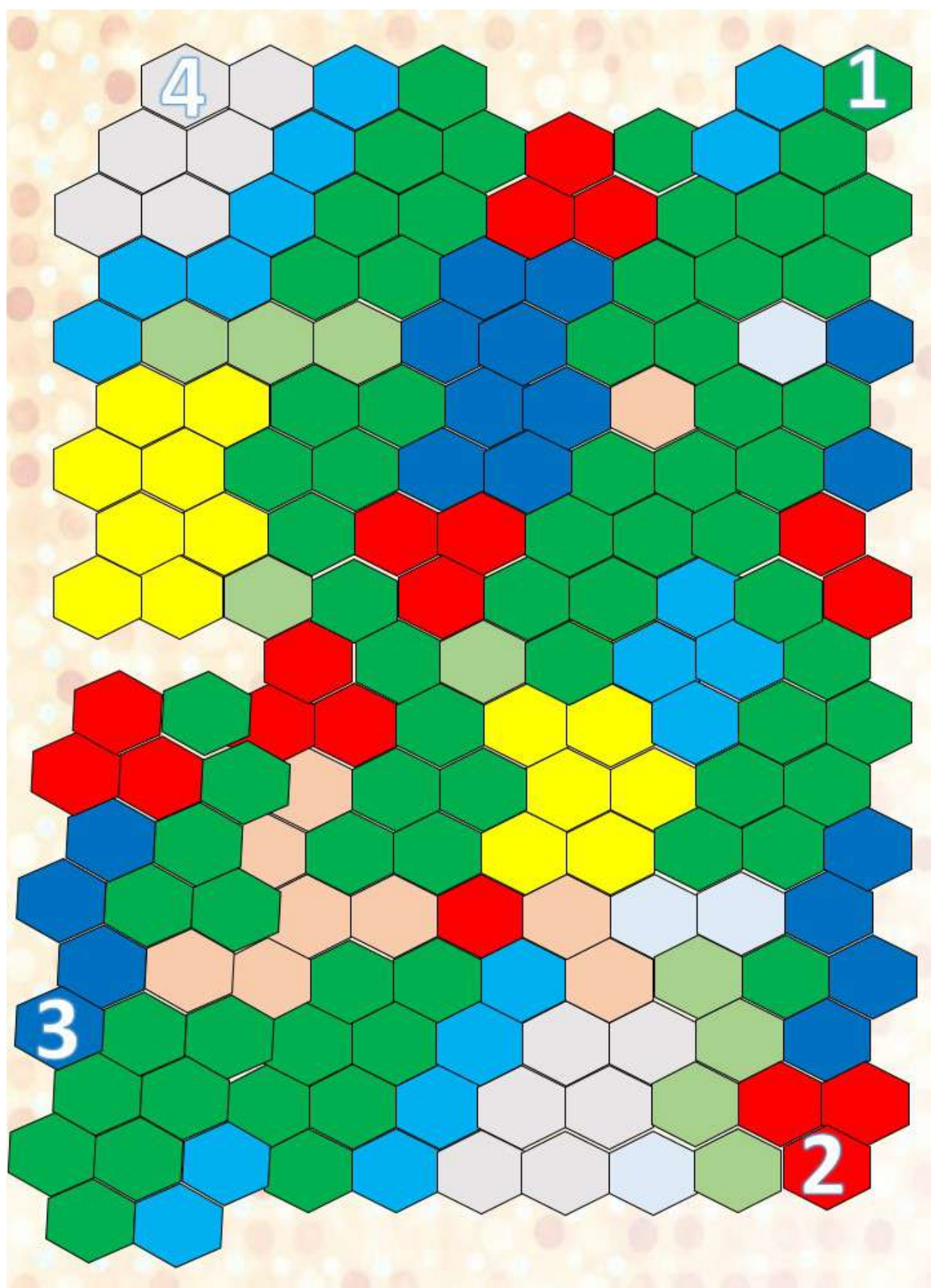
Шаблоны разрезных жетонов





Каждая лаборатория получает развертку страници одной модели, но разного цвета.

Карта местности (Игровое поле) игры «Электро-майнинг»







Сто к одному
интерактивная игра

Реквизит:

- Презентация
- Таблички
- Столы

Правила этой игры просты: в ней три раунда.



Первый раунд - одиначная игра

Объявляется раунд. Капитаны выходят к кнопке.

В зале на экране размещено табло. На начальном этапе все ответы для игроков закрыты. Вопросы ранжированы в порядке сложности. от самого популярного, до самого редкого.

Ведущий зачитывает вопрос и ждет, кто из капитанов первым нажмет кнопку.

Тот, кто опередил соперника имеет право первого ответа.

Если ответ есть на одной из строк – то на табло открывается соответствующая строка. Второй капитан тоже дает ответ, если его ответ более редкий, то право первого командного хода у него. Капитаны возвращаются к своей команде.

Далее игра продолжается с этой командой до тех пор, пока члены команды не допустят 3 ошибки подряд, тогда ведущий переходит ко второй команде.

У команды, которая вступает в игру второй, есть только одна попытка угадать правильный ответ на одной из 10-ти строк игрового табло.

Каждый член команды высказывает свое мнение и только капитан в праве выбрать понравившуюся версию или озвучить свою.

Игра продолжается до тех пор, пока не будет открыто все табло, либо, пока вторая команда не назовет ошибочный ответ.



К кнопкам выходят вторые участники команд. Они дают варианты ответов на вопросы ведущего. Все происходит с точностью как в первом раунде, с разницей в том, что очки за правильные ответы удваиваются.

Двойная игра- игра в парах



К кнопкам выходят третьи участники. Правила как в предыдущем раунде, но стоимость ответов возрастает, если игрок называет самый редкий вариант ответа.

На табло ответы про ранжированы в обратном порядке.

Игра наоборот

В завершении игры производится подсчет баллов, подведение итогов и награждение победителей.

Варианты вопросов ведущего и ответов на табло:

ЧТО МОЖНО ПОДКЛЮЧИТЬ В РОЗЕТКУ?

1. Зарядное устройство
2. Компьютер
3. Телевизор
4. Холодильник
5. Микроволновая печь
6. Чайник
7. Утюг
8. Фен
9. Кипятильник
10. Электрическую вилку

ГДЕ МОЖНО УВИДЕТЬ ЖИВОТНЫХ?

1. Дома
2. В лесу
3. На улице
4. В зоопарке
5. В зоомагазине
6. На ферме
7. В питомнике/приюте
8. В мультфильме/фильме
9. Во сне
10. В Африке

КАКОЕ ДЕРЕВО САМОЕ ВЫСОКОЕ?

1. Сосна
2. Кипарис
3. Пирамидальный тополь
4. Секвойя
5. Ель
6. Рябина
7. Эвкалипт
8. Ясень
9. Дуб
10. Баобаб

КАКИЕ ЖИВОТНЫЕ САМЫЕ МАЛЕНЬКИЕ НА ЗЕМЛЕ?

1. Землеройка
2. Муравей
3. Чихуахуа
4. Ящерица
5. Мышь
6. Паук
7. Пчела
8. Колибри
9. Бабочка
10. Лягушка

Колесо фортуны

Ведущий: Добрый день, научные сотрудники комплекса «Факел»!

Вот и наступило долгожданное время грандиозного шоу. Сегодня мы играем в «Колесо фортуны». Думаю, само колесо вы уже видите на сцене. Сейчас самое время объяснить зачем оно здесь.

Ведущий объясняет правила игры командам, собравшимся за игровым столом.

Ведущий: Представителю команды необходимо выйти на сцену и покрутить колесо, открыть выпавший сектор и назвать одну букву из фразы, которые произносили герои известных мультфильмов.

Если вы угадываете букву в открытой ячейке, то вы получаете баллы, которые выпали в секторе, на который указала стрелка колеса фортуны.

При неверном ответе ход передается другой команде.

Помимо очков на колесе фортуны присутствуют и другие символы. Разберемся, что они означают.



Открываем букву, которая следует за этим знаком



При правильном ответе увеличиваем сумму своих баллов на 50 очков

2

При верном ответе очки удваиваются.

ШАНС

Возможность назвать букву и крутить барабан повторно и снова назвать букву

ПРИЗ

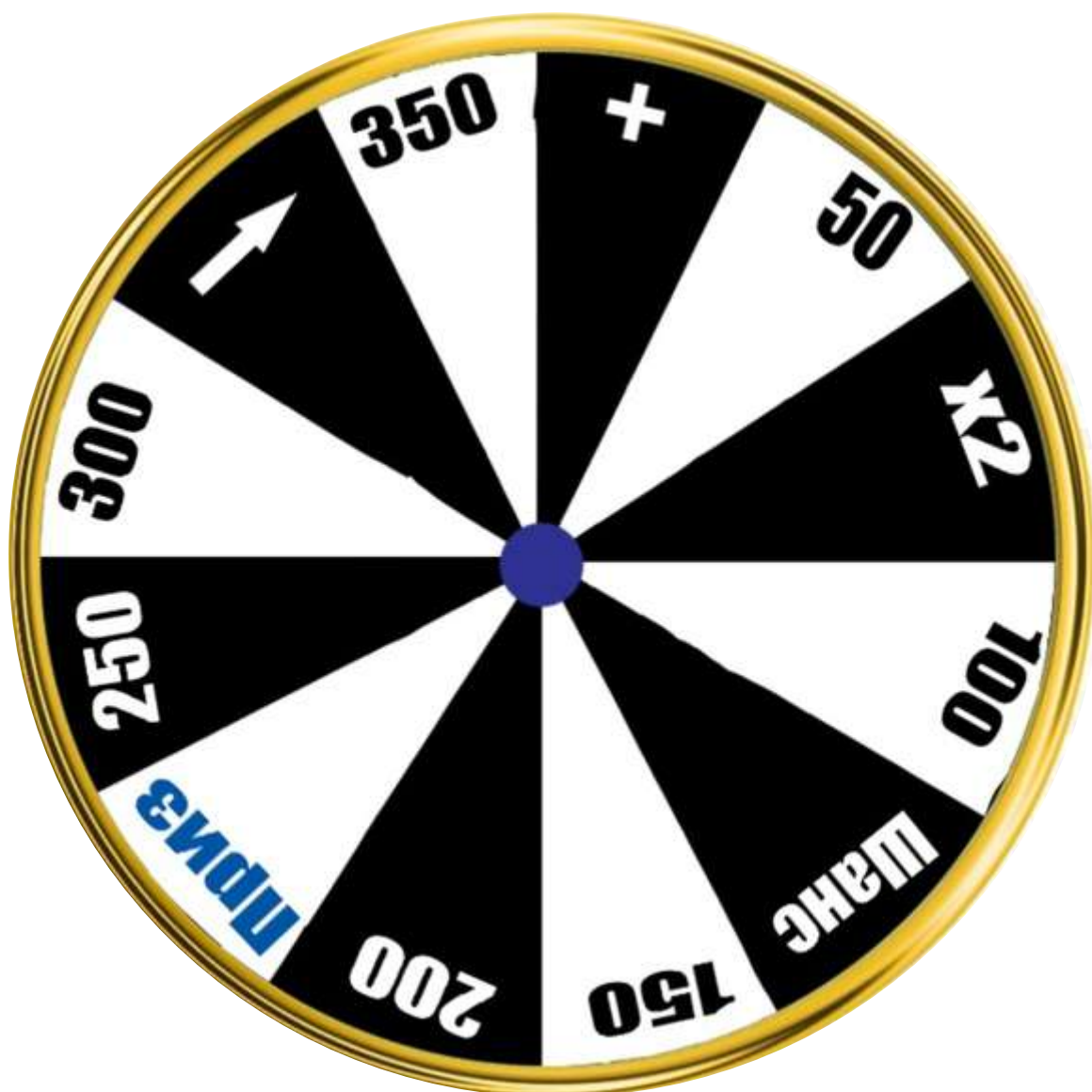
Получаете от ведущего либо бонусы, либо возможность перехода хода, либо удвоение очков.

NB!

Если вы знаете фразу полностью, то можете во время вашего хода не крутить колесо, сразу сказать фразу, тогда вы получаете половину от суммы очков, которые сейчас у вас есть.

NB!

Еще можно увеличить сумму набранных баллов, если вы вспомните, кому из мультгероев принадлежит то или иное выражение.



ИГРОВОЕ ТАБЛО



ИГРОКИ (команды) ОТКРЫВАЮТ ПООЧЕРЕДНО ТАБЛО



ПОЛНОСТЬЮ ОТКРЫТОЕ ТАБЛО



А начинаем мы с первого раунда и первой фразы.

Фразы для игры

Свободу попугаям! – Попугай Кеша

Это неправильные пчёлы! – Винни Пух

Земля, прощай, в добрый путь! – Летучий корабль

Я не жадный, я домовитый! – Домовёнок Кузя

По окончании игры ведущий оглашает результаты каждой из команд и предлагает команде самой принять решение об обмене баллов на призы. Каждая команда может произвести обмен только на один из призов: стикеры, конфеты, огромные стикеры.

По окончании игры – фото на память.

Ведущий: Всем спасибо, вы большие молодцы! До скорых встреч!



Операция «Чистый воздух»



Сюжет

В научном центре, состоящем из ряда лабораторий, проводится плановая лекция для сотрудников лабораторий по внедрению новых технологий.

Внезапно, наверху в лаборатории, которая осталась без присмотра случился выброс токсичных химикатов.

Сотрудникам лабораторий необходимо вернуться в свои лаборатории, создать устройство для очистки воздуха и устранить последствия технологической аварии.

На принятие решения у сотрудников каждой из лабораторий (отрядов) есть только одна минута. В лабораториях есть предметы, которыми сотрудники свободно могут обмениваться.

По истечении оговоренного времени обмен невозможен. Если в течение минуты кто-либо из сотрудников лаборатории не успел прибыть в свою лабораторию, то, он остается в любой другой лаборатории.

По коридорам научного центра могут перемещаться лишь старшие научные сотрудники (вожатые в костюмах химзащиты, подготовленных ранее для дефиле). Через научных сотрудников можно передавать предметы, инструменты и информацию в другие лаборатории в специальных защитных капсулах.

Научные сотрудники один раз в 5 минут могут передать от все необходимое, кроме схемы, от одной лаборатории к другой.

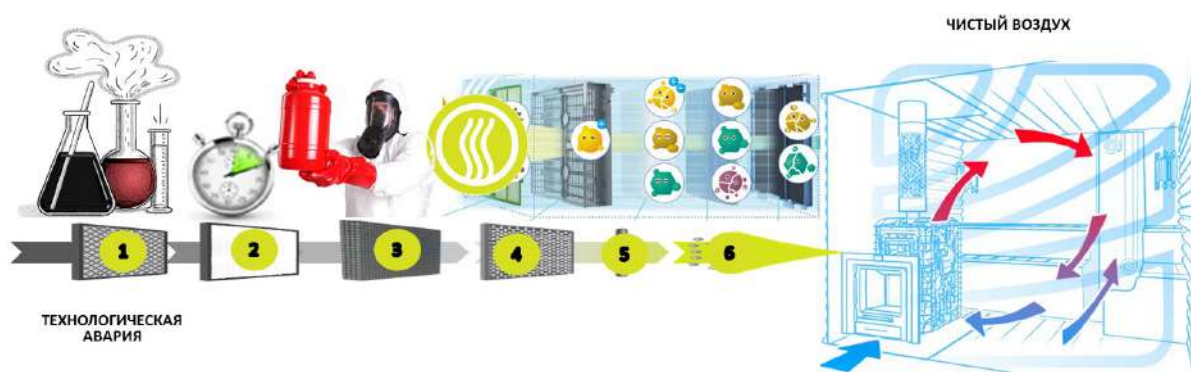
На определенном этапе работы лабораторию посещает учёный, который рассказывает сотрудникам об устройстве, очищающем воздух и приносит схему детали, которую необходимо собрать именно этой лаборатории.

В процессе работы, выясняется, что запасы кислорода иссякают. По показаниям датчиков, половина кислородного запаса израсходована. Учёный собирает со всех готовые детали и собирает воздухоочистительное устройство. Он же обменивает определённый набор материалов на маски. После приобретения маски один из сотрудников (ребёнок) уходит из лаборатории вместе с ученым.

Представители каждой из лабораторий (четыре человека, по одному из каждого отряда) в масках активируют устройство и «очищают воздух».

Все возвращаются в актовый зал, объявляется, что воздух был успешно очищен, показывается прибор. Звучат слова благодарности особо отличившимся в работе.

Порядок работы



1. Получение информации о технологической аварии.
2. 60 секунд на свободный обмен.

3. Научные сотрудники передают информацию и инструменты в специальных капсулах.
4. Лаборатории получают информацию о дефиците воздуха.
5. Сотрудники лаборатории собирают детали для воздухоочистителя.
6. Сотрудники с ученым активируют воздухоочистительное устройство.



Политопия

Политопия – стратегия развития экосистем разных климатических зон.

Цель: Ознакомление детей с экосистемами нашей планеты, и способов расширения ее границ.

Реквизит

Поле с ячейками для развития экосистем.

Ресурсы: Разнообразные макеты природных ресурсов, изготовленные отрядами (Животные, водоросли, растения, минеральные жилы и т.п.)

ЭКОСИСТЕМЫ

ПУСТЫНЯ (П)

ОКЕАН (О)

ДЖУНГЛИ (Д)

ТУНДРА (Т)

Система взаимодействия

«-» - нет взаимодействия (конфликт)

«+» - возможно взаимодействие (торговые отношения)

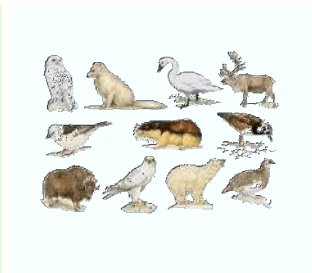
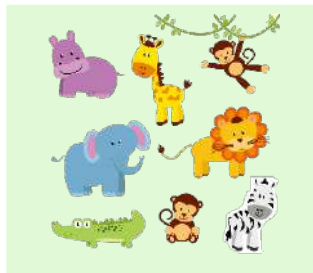
- О - Т + Д

- Д - П + Т

- О - Т + П

- Д - П + О

Животный мир



Растения



Природные богатства



Ход мероприятия

Вначале игры отрядам необходимо по жребию выбрать себе экосистему. Далее по техническому заданию необходимо подготовить игровой реквизит-ресурсы (деревья, кактусы, животные, водоросли и т.д.) таким образом, чтобы, используя этот ресурс можно было бы либо защититься от вредоносной экосистемы, либо расширить свою.

К примеру: Если ваша экосистема - ОКЕАН, то водоросли, размещенные по соседству, увеличат зону океана и, напротив, ПУСТЫНЯ является вредоносной для ОКЕАНА системой – она его сушит. Плантация кактусов помогла бы избежать засухи и т.п.

Сюжет

Экосистема Планеты дала сбой и существующие эко-зоны пришли в упадок. Придется экологам заняться возрождением эко-зон, их развитием и распространением, через освоение новых земель и их существенного улучшения.

Правила игры

Отряды собираются в месте сбора.

Изначально каждая команда имеет в своем распоряжении по 3 ресурса, которые впоследствии будут перемещать - располагаются на игровом поле. Остальные ресурсы в количестве 30 шт. игроки изготавливают заранее. После того как заготовки ресурсов готовы – их сдают в штаб и получают наборы ресурсов из штаба обратно в количестве 30 штук, подобранные случайным образом.

Активный этап игры включает в себя непосредственную разработку и распространение эко-зон. Каждая команда-игрок за 1 ход может сделать сколько угодно манипуляций.

Ходы делаются поочередно. Ход можно пропустить, заработав 1 жетон ресурсов, который можно при необходимости можно обменять на любой ресурс у другого отряда.

5 жетонов - позволяют произвести стихийное бедствие в любой соседней эко-зоне и занять любую близлежащую территорию, несмотря на ее систему защиты.

Расширение своего влияния на чужую территорию происходит также за счет ресурсов. Важно учитывать, что один ресурс может поглотить другой. Например, для распространения джунглей в пустыню, на которой в качестве защиты расположены кактусы, необходимо отправить в эту зону верблюдов, которые съедят кактусы, и система окажется без ресурса.

Ребята - фермеры активно зарабатывают ресурсы на игровых эко-фермах, которые работают в режиме кругосветки-календаря.

Время работы фермеров - 30 минут. Завершив работу фермеры, как наблюдатели, присоединяются к игре на игровом поле.

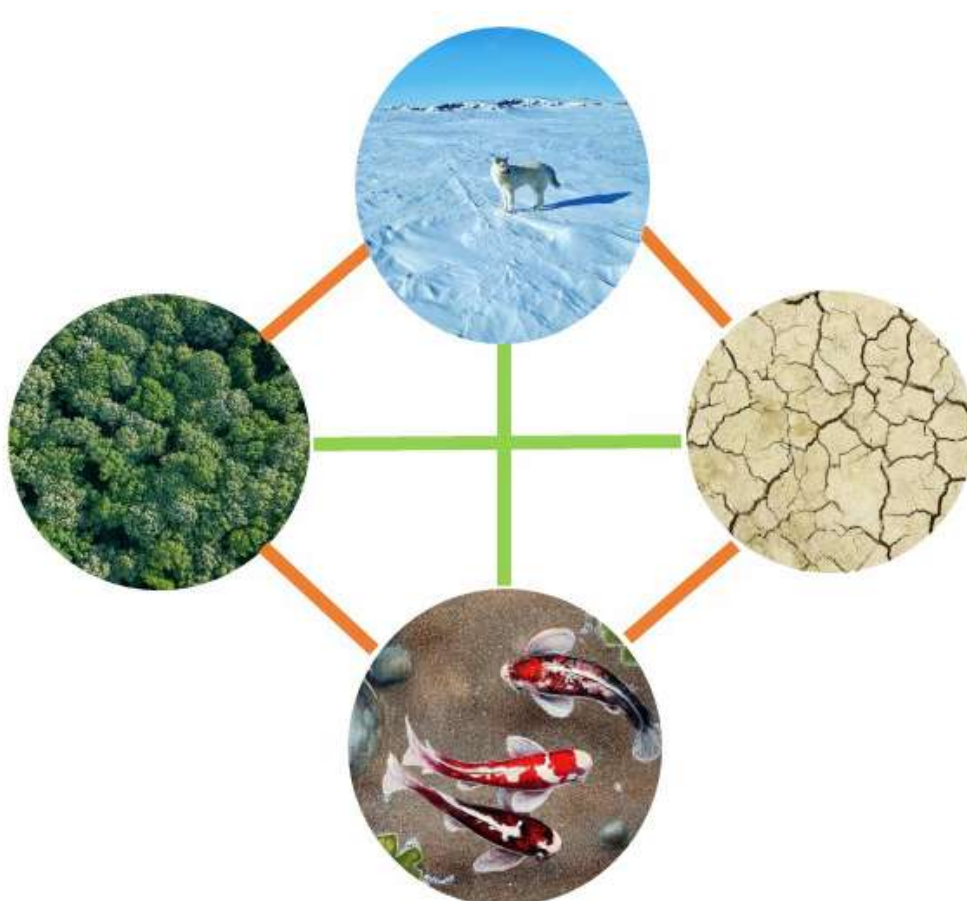
Оставшиеся 10 минут игрокам нужно занять тах количество ячеек-полей. В том случае, если они заняты можно попробовать расширить свою зону, разрабатывая чужую экосистему.

Побеждает в игре те команды, которые смогли освоить наибольшее количество ячеек экосистемы Планеты.

Взаимоотношение экосистем:

— - Возможна торговля (обмен)

— - Конфликтные экосистемы



Роли

Детям внутри отряда необходимо распределить роли:



Геолог

Проводит разведку близлежащих территорий. Для этого в свой ход он отвечает на вопрос об окружающем мире. Если ответ верный - ставит флажок на регион своей экосистемы на игровом поле или рядом со своими регионом, тогда окружающие регионы становятся доступны для расширения влияния его экосистемы.

Когда все территории исследованы (или застроены) Геолог отправляется к фермерам, и в таком случае они зарабатывают в 2 раза больше ресурсов. А также, геолог следит за возможными проблемными зонами и советует Командующему куда направляться команде.



Эколог

Принимает решения о размещении ресурсов на игровом поле.



Лаборант

Обменивается ресурсами с другими с другими трейдерами, а также хранит ресурсы и придумывает им назначение, например, мы высаживаем в 2 ячейки Океана водоросли для того, чтобы препятствовать распространению пустыни и образовать там болота и джунгли.



Курьер

Доставляет добытые ресурсы (жетоны) лаборантам.



Терра-формер

Целенаправленно следит за изменением климатических условий, атмосферы, температуры, топографии или экологии планеты (заполняет ячейку своей экосистемой).



Секретный специалист

Специалист, которого назначают (придумывают) сами ребята.

NB!

Данные по секретному специалисту необходимо предоставить в штаб до 11.00

Специалист приступает к работе, после ухода геолога!



Все остальные ребята - добывают ресурсы на эко-фермах

Работа фермеров с календарем-вопросником происходит на игровом поле, представляющем из себя поле, разделенное на 16 квадратов. Каждый квадрат имеет свой номер и свой цвет.

Все вопросы, скрытые за квадратами связаны с вопросами, касающимися общих знаний по 4 экосистемам: океан, джунгли, тундра и пустыня. Они могут располагаться под любым цветом.

Например, игрок называет: «Розовый 7».

Ответственный отрывает карточку.

И зачитывает вопрос.

Эко-зона тундра. Какая из ягод растет в тундре?

Фермеры называют номер фото на карточке и зарабатывают 1 балл, можно поучить еще один балл, если они смогут сказать ее название.

Верный ответ: 2 – морошка. В древности морошку называли «болотный янтарь», «очи болота», «болотный стражник», на севере - «царская ягода». Народные названия морошки - моховая смородина, северный апельсин, арктическая малина.

1-ежевика и 3-малина в тундре не растут.

Такие вопросы-карточки можно подготовить для др. эко-зон.



1



2



3

Игровые таблицы для фермеров размещаются на 4 столах (по числу команд-игроков).

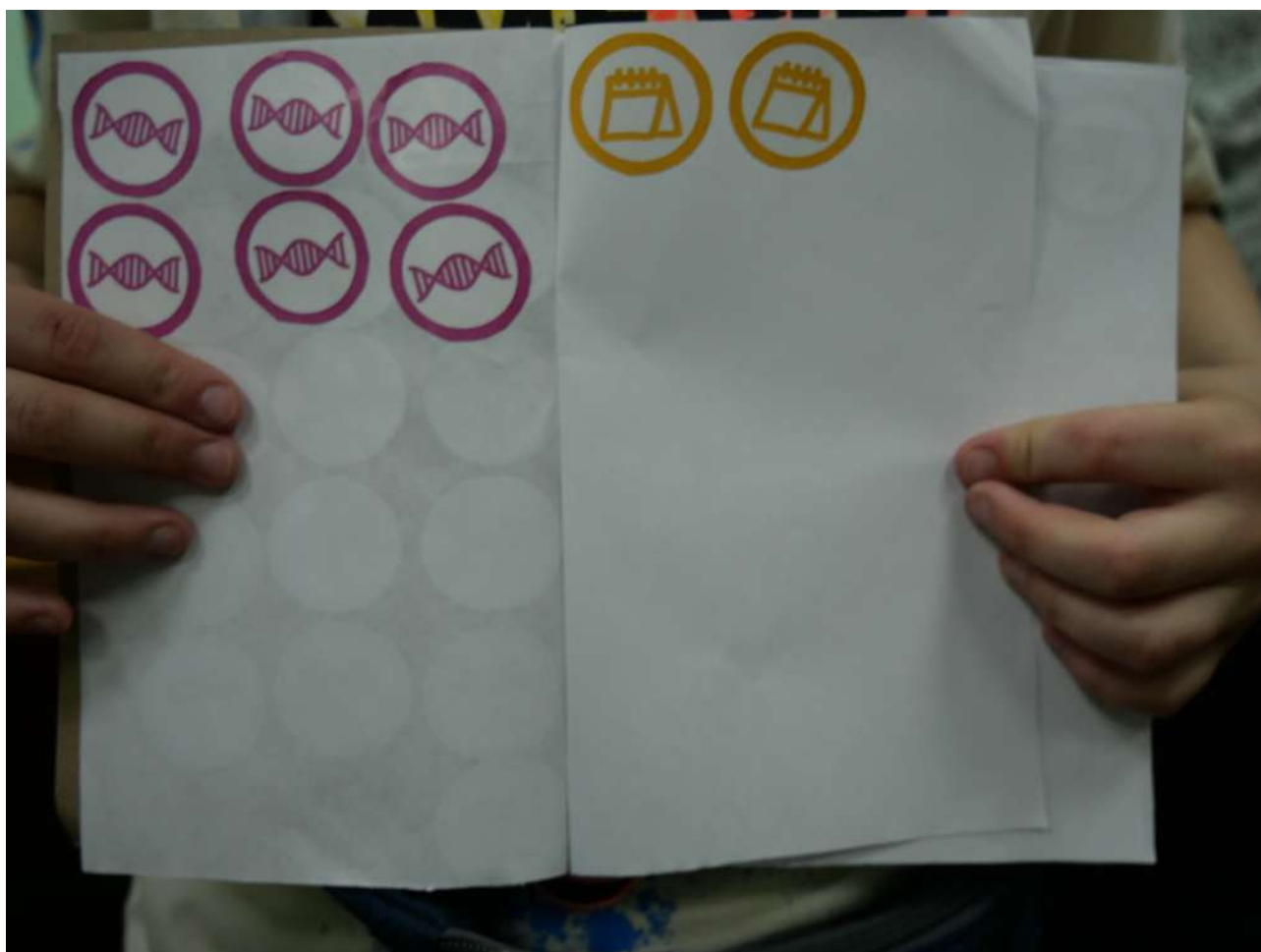
1

2

3

4





Флорариум

Одно из первых упоминаний флорариума можно встретить в произведении «Маленький принц» французского военного летчика Антуана де Сент Экзюпери. Роза стала украшением жизни героя. Он ухаживал и заботился о ней, несмотря на ее капризы. Оставив ее одну, Маленький принц тоскует по ней. Он понимает, что именно о своей Розе он готов заботиться, думать и вспоминать, что никакой другой цветок не способен заменить ее.

Она просит закрыть ее колпаком, поливать ее каждое утро и каждый вечер, но взамен она дарит свою красоту, запах, чувство настоящей любви.

Отношения Маленького принца и Розы – самые нежная и трогательная история любви в литературе.



Как самому сделать флорариум: простые советы для новичков

Стоимость готового флорариума высока, а сделать флорариум своими руками - это увлекательный досуг и приятные эмоции.



Стеклянная емкость с живыми растениями и декоративными элементами выглядит необычно и стильно. Сейчас в моде всевозможные мини-флорариумы, которые легко разместить на журнальном столике, рядом с компьютером. В небольших объемах используют от 1 до 3 растений, реже 5 культур. Крупные флорариумы чаще используют для украшения офисов или ресторанов: огромные витрины или аквариумы с растениями выглядят очень эффектно. В них можно разместить большое количество видов, создав с их помощью имитацию настоящего тропического леса. Но такие экосистемы нужно специально регулировать с помощью датчиков температуры и влажности. В них устанавливают системы автоматического полива и дополнительную досветку

Какие флорариумы бывают?

Флорариумы бывают закрытые и открытые, настольные, напольные или настенные. Но главное, влажные тропические или сухие суккулентные.

Закрытые флорариумы - сложный вариант флорариумов, так как внутри емкости создается экосистема со своим микроклиматом. После того как растения высажены, емкость плотно закрывается и больше никакого ухода не требуется. Такие миниэкосистемы сложно рассчитать правильно, и, как правило, они недолговечны.



Флорариум закрытого типа

Открытые флорариумы

Более простой вариант флорариумов, именно его мы и будем рассматривать подробнее.

Для самостоятельного изготовления флорариума Вам понадобится:

- ***Прозрачная емкость, стеклянная или пластиковая***

Можно купить готовую или поискать дома и приспособить то, что есть в наличии, – банки, бокалы, бутылки, чайники и вазы. Готовые флорариумы можно найти практически любой формы – куб, сфера, полусфера, конус, цилиндр, купол, но наиболее популярны геометрические флорариумы.

Для тропических флорариумов и орхидариумов больше подойдут емкости с небольшим отверстием, в которых создается высокая влажность воздуха.

Для суккулентов нужно использовать сосуды с более широким горлом, так как они предпочитают низкий уровень влажности.



Флорариумы открытого типа

- **Дренаж**

Керамзит (с фракцией менее 5 мм), галька или песок. Его слой должен быть больше, чем в обычном горшке, не меньше 4 см. В готовых закрытых флорариумах часто используется двойное дно, позволяющее удалять лишнюю воду.

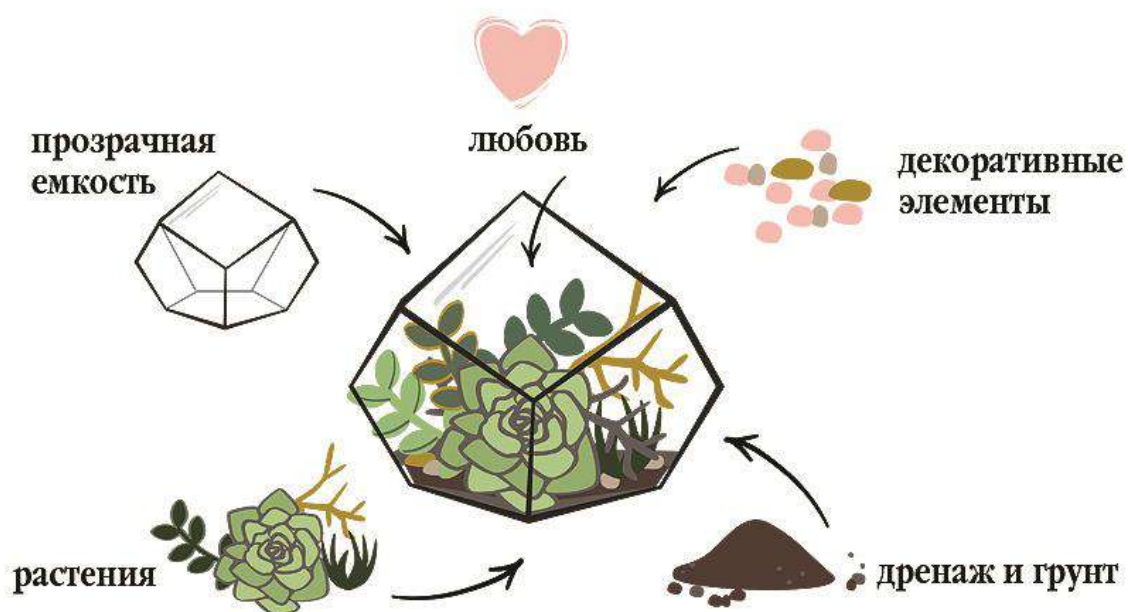
Очень красивы флорариумы, где в качестве дренажного слоя используется разноокрашенный цветной песок.

К сожалению, песок имеет тенденцию при поливе перемешиваться, поэтому в этом случае растения стараются высаживать по центру емкости и поливать очень аккуратно. Это позволяет продлить декоративный эффект «слоеного пирога» подольше.

Субстрат для растений

Суккулентам потребуется легкая песочная смесь, орхидеям — специальный грунт на основе древесной коры, остальным подойдет обычный готовый грунт с добавлением перлита и вермикулита (30 % от общего количества грунта).

С удобрениями лучше не перебарщивать, используйте половинные дозы. Быстро тронувшиеся в рост растения испортят внешний вид флорариума.



Ингредиенты для открытого флорариума

Растения для флорариума

Флорариум из суккулентов осилит даже новичок, никогда до этого не державший комнатных растений, а вот создание тропического леса потребует более серьезного подхода и некоторых знаний.

Декоративные элементы

Мхи. Чаще всего используют сфагнум или мхи разных видов, которые можно найти в зоомагазине или отделе для аквариумистов. Использовать их можно только в тропических флорариумах.

Цветное стекло.

Камни, ракушки.

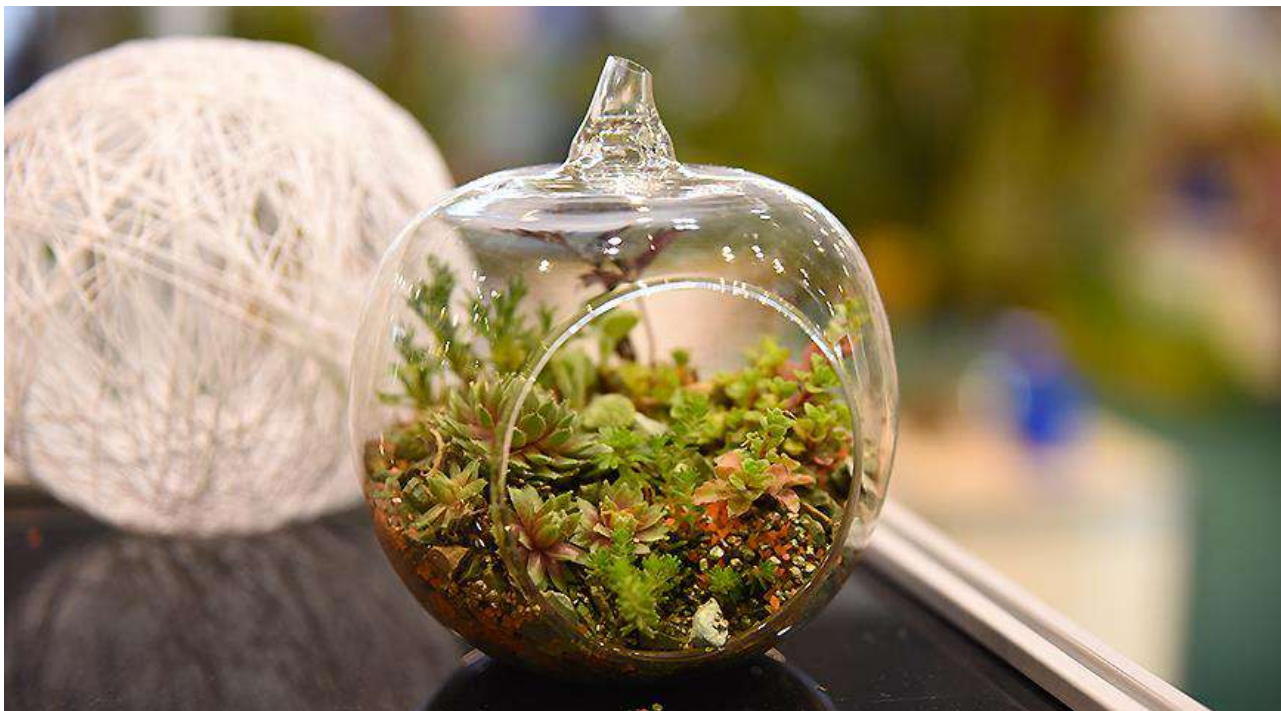
Природные материалы: веточки, коряги, сухоцветы. Их использование придает композиции ощущение природности.

Декоративные фигурки. Позволяют создавать особую атмосферу, «сыграть» какой-нибудь небольшой сюжет.

Какие растения можно посадить во флорариум?

При подборе композиций внимательно изучают не только декоративные характеристики, но и предпочтения растений к грунту, требования к освещению, влажности и уходу: у «соседей» по флорариуму все параметры должны совпадать.

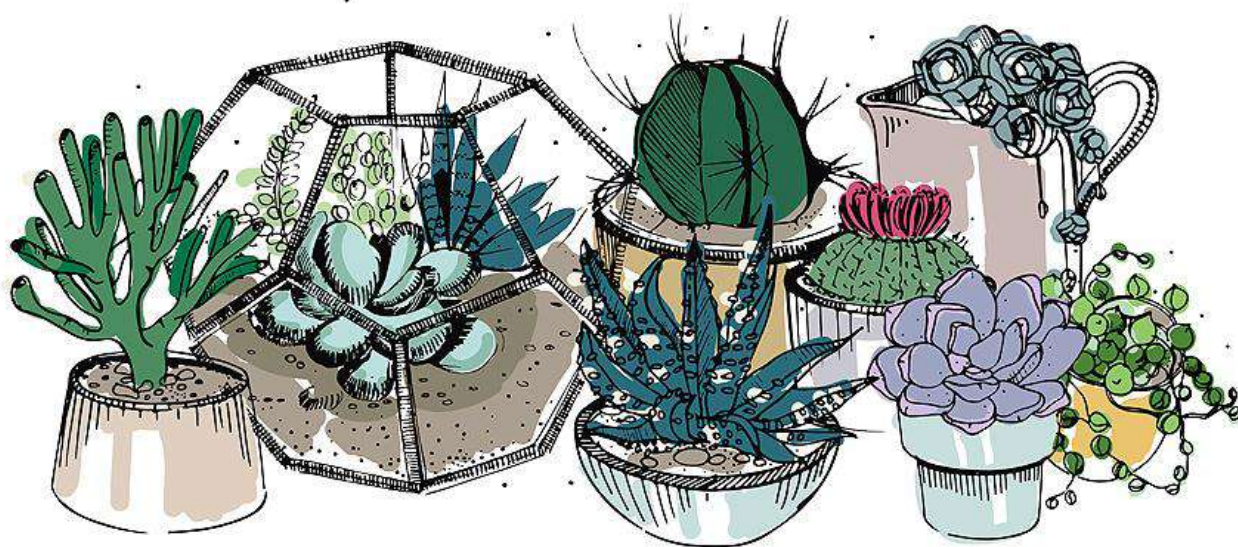
Главное правило при выборе растения – оно должно быть карликовым и иметь очень медленные темпы роста.



Флорариум с суккулентами открытого типа

Растения для тропического флорариума

- **Папоротники:** адиантум, или венерин волос; асплениум; многорядник; птерис;
- **деревца:** фикус микрокарпа, мирсина, клен японский, гранат и др.;
- **тилландсии,** очень популярные сейчас тилландсии из группы атмосферных используют для посадки совместно с суккулентами, остальные же виды больше подойдут для тропических флорариумов;
- **орхидеи:** миниатюрные фаленопсисы, гибриды дендробиумов фаленопсис и Кинга, лудизия, пафиопедиллюмы;
- **плющ,** сорта с небольшими листьями и низкой скоростью разрастания);
- **гипоцирта;**
- **гипоэстес;**
- **фиттония;**
- **криптантус,** или земляная звезда;
- **пилея;**
- **селагинелла;**
- **солейролия** (для напочвенного покрова в крупных флорариумах).



Растения для суккулентного флорариума

Суккулентам места во флорариуме хватит примерно на 1,5–2 года. Если какойто из суккулентов слишком разрастается, его можно пересадить в отдельный горшок и вместо него посадить во флорариум суккулент меньшего размера.

Подходят для посадки:

- **адениум;**
- **эхеверия** (эчеверия) и ее родственники;
- **стапелия;**
- **алоэ:** миниатюрные виды, вроде а. аристата или а. тигрового;
- **гастерия;**
- **хавортия;**
- **живые камни**, или литопсы;
- **небольшие кактусы:** астрофитумы, гимнокалициумы, маммилярии и др.);
- **aihризон** (можно сформировать в виде деревца);
- **толстянка;**
- **зониум** (небольшие экземпляры).

Порядок создания флорариума



Порядок сбора декоративного флорариума открытого типа

1. Насыпьте на дно слой дренажа, легкий грунт и высадите акцентное растение.
2. Посадите оставшиеся растения и замульчируйте грунт декоративными камешками, ракушками и т. д. по вашему выбору.
3. Аккуратно полейте из лейки с длинным узким горлышком. И ваш флорариум готов!

Наиболее частые ошибки при создании флорариума

1. Слишком густая посадка растений приводит к тому, что флорариум быстро теряет декоративность и структуру.
2. Смешение в одном флорариуме культур, требующих разных условий выращивания.
3. Слишком маленький слой дренажа приводит к замканию корневой системы растений.
4. Излишнее количество декоративных элементов.
5. Использование в небольшом флорариуме крупных и быстрорастущих культур, например, антуриумов или филодендронов.
6. Применение сосудов слишком замысловатой формы. Так, сильноизогнутая поверхность хорошо отражает свет и с внутренних стенок труднее удалять пыль и загрязнения.
7. Использование матового или цветного стекла, а также емкостей из матовоокрашенных пластиков. Они искажают спектр света и нарушают физиологию растений.



Уход за готовым флорариумом

Уход за флорариумом зависит от растений, которые в нем живут. Вот несколько простых правил:

1. Подберите для флорариума светлое место недалеко от окна, так чтобы на растения не попадали прямые лучи солнца. Зимой перемещайте садик ближе к окну.
2. Поливайте флорариум умеренно.
3. Следите за влажностью внутри него. При необходимости, особенно в жаркое время, опрыскивайте растения по мере подсыхания мха.
4. Периодически протирайте стекло влажным бумажным полотенцем.

Флорариум

Одно из первых упоминаний флорариума можно встретить в произведении «Маленький принц» французского военного летчика Антуана де Сент Экзюпери. Роза стала украшением жизни героя. Он ухаживал и заботился о ней, несмотря на ее капризы. Оставив ее одну, Маленький принц тоскует по ней. Он понимает, что именно о своей Розе он готов заботиться, думать и вспоминать, что никакой другой цветок не способен заменить ее.

Она просит закрыть ее колпаком, поливать ее каждое утро и каждый вечер, но взамен она дарит свою красоту, запах, чувство настоящей любви.

Отношения Маленького принца и Розы – самые нежная и трогательная история любви в литературе.



Как самому сделать флорариум: простые советы для новичков

Стоимость готового флорариума высока, а сделать флорариум своими руками - это увлекательный досуг и приятные эмоции.



Стеклянная емкость с живыми растениями и декоративными элементами выглядит необычно и стильно. Сейчас в моде всевозможные мини-флорариумы, которые легко разместить на журнальном столике, рядом с компьютером. В небольших объемах используют от 1 до 3 растений, реже 5 культур. Крупные флорариумы чаще используют для украшения офисов или ресторанов: огромные витрины или аквариумы с растениями выглядят очень эффектно. В них можно разместить большое количество видов, создав с их помощью имитацию настоящего тропического леса. Но такие экосистемы нужно специально регулировать с помощью датчиков температуры и влажности. В них устанавливают системы автоматического полива и дополнительную досветку

Какие флорариумы бывают?

Флорариумы бывают закрытые и открытые, настольные, напольные или настенные. Но главное, влажные тропические или сухие суккулентные.

Закрытые флорариумы - сложный вариант флорариумов, так как внутри емкости создается экосистема со своим микроклиматом. После того как растения высажены, емкость плотно закрывается и больше никакого ухода не требуется. Такие миниэкосистемы сложно рассчитать правильно, и, как правило, они недолговечны.



Флорариум закрытого типа

Открытые флорариумы

Более простой вариант флорариумов, именно его мы и будем рассматривать подробнее.

Для самостоятельного изготовления флорариума Вам понадобится:

- ***Прозрачная емкость, стеклянная или пластиковая***

Можно купить готовую или поискать дома и приспособить то, что есть в наличии, – банки, бокалы, бутылки, чайники и вазы. Готовые флорариумы можно найти практически любой формы – куб, сфера, полусфера, конус, цилиндр, купол, но наиболее популярны геометрические флорариумы.

Для тропических флорариумов и орхидариумов больше подойдут емкости с небольшим отверстием, в которых создается высокая влажность воздуха.

Для суккулентов нужно использовать сосуды с более широким горлом, так как они предпочитают низкий уровень влажности.



Флорариумы открытого типа

- **Дренаж**

Керамзит (с фракцией менее 5 мм), галька или песок. Его слой должен быть больше, чем в обычном горшке, не меньше 4 см. В готовых закрытых флорариумах часто используется двойное дно, позволяющее удалять лишнюю воду.

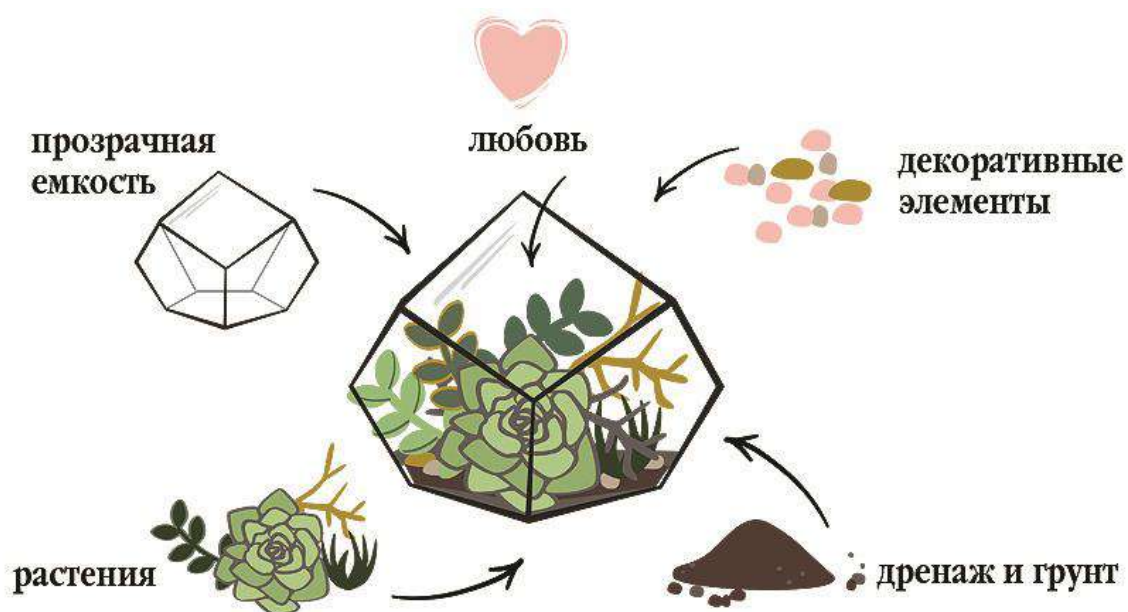
Очень красивы флорариумы, где в качестве дренажного слоя используется разноокрашенный цветной песок.

К сожалению, песок имеет тенденцию при поливе перемешиваться, поэтому в этом случае растения стараются высаживать по центру емкости и поливать очень аккуратно. Это позволяет продлить декоративный эффект «слоеного пирога» подольше.

Субстрат для растений

Суккулентам потребуется легкая песочная смесь, орхидеям — специальный грунт на основе древесной коры, остальным подойдет обычный готовый грунт с добавлением перлита и вермикулита (30 % от общего количества грунта).

С удобрениями лучше не перебарщивать, используйте половинные дозы. Быстро тронувшиеся в рост растения испортят внешний вид флорариума.



Ингредиенты для открытого флорариума

Растения для флорариума

Флорариум из суккулентов осилит даже новичок, никогда до этого не державший комнатных растений, а вот создание тропического леса потребует более серьезного подхода и некоторых знаний.

Декоративные элементы

Мхи. Чаще всего используют сфагнум или мхи разных видов, которые можно найти в зоомагазине или отделе для аквариумистов. Использовать их можно только в тропических флорариумах.

Цветное стекло.

Камни, ракушки.

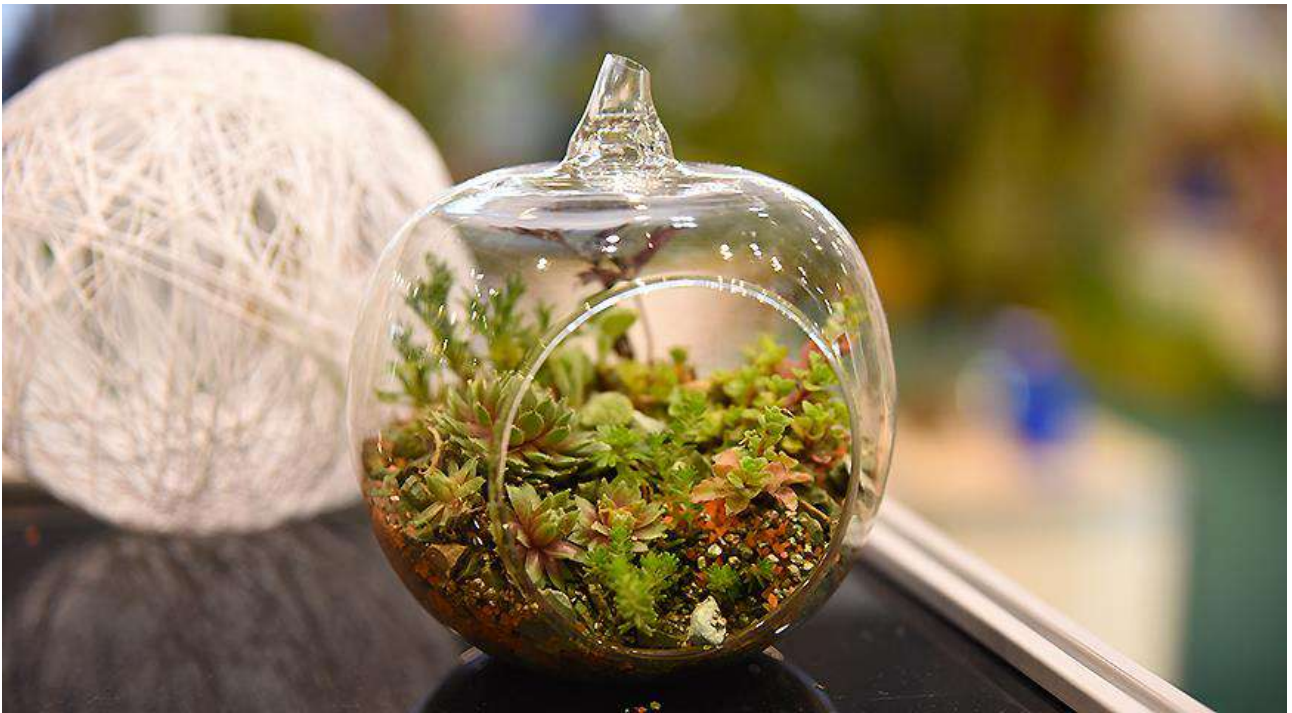
Природные материалы: веточки, коряги, сухоцветы. Их использование придает композиции ощущение природности.

Декоративные фигурки. Позволяют создавать особую атмосферу, «сыграть» какой-нибудь небольшой сюжет.

Какие растения можно посадить во флорариум?

При подборе композиций внимательно изучают не только декоративные характеристики, но и предпочтения растений к грунту, требования к освещению, влажности и уходу: у «соседей» по флорариуму все параметры должны совпадать.

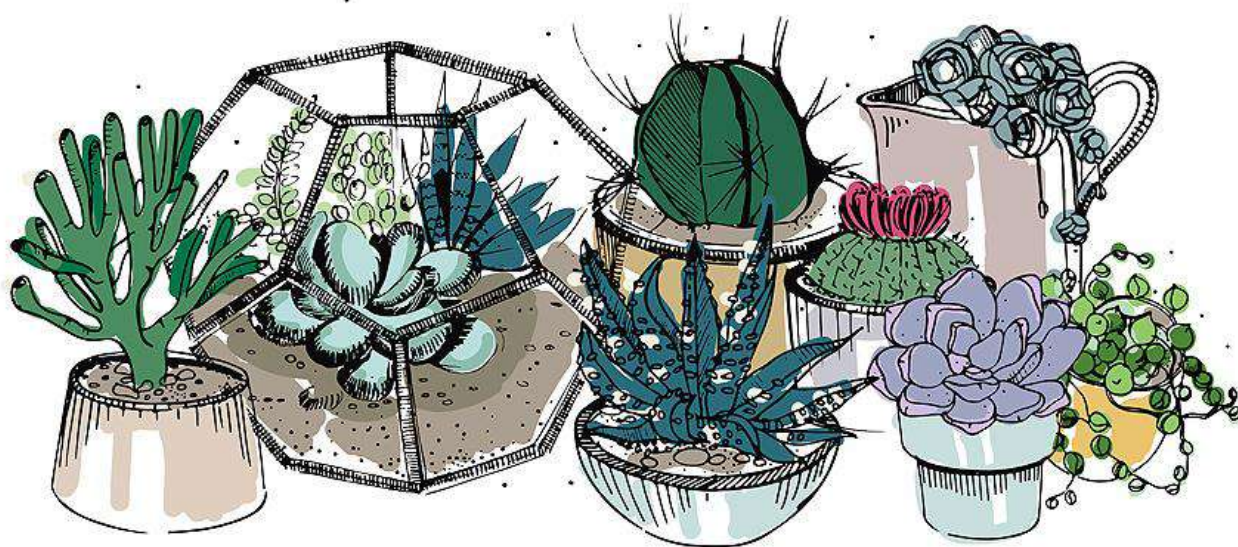
Главное правило при выборе растения – оно должно быть карликовым и иметь очень медленные темпы роста.



Флорариум с суккулентами открытого типа

Растения для тропического флорариума

- **Папоротники:** адиантум, или венерин волос; асплениум; многорядник; птерис;
- **деревца:** фикус микрокарпа, мирсина, клен японский, гранат и др.;
- **тилландсии,** очень популярные сейчас тилландсии из группы атмосферных используют для посадки совместно с суккулентами, остальные же виды больше подойдут для тропических флорариумов;
- **орхидеи:** миниатюрные фаленопсисы, гибриды дендробиумов фаленопсис и Кинга, лудизия, пафиопедиллюмы;
- **плющ,** сорта с небольшими листьями и низкой скоростью разрастания);
- **гипоцирта;**
- **гипоэстес;**
- **фиттония;**
- **криптантус,** или земляная звезда;
- **пилея;**
- **селагинелла;**
- **солейролия** (для напочвенного покрова в крупных флорариумах).



Растения для суккулентного флорариума

Суккулентам места во флорариуме хватит примерно на 1,5–2 года. Если какойто из суккулентов слишком разрастается, его можно пересадить в отдельный горшок и вместо него посадить во флорариум суккулент меньшего размера.

Подходят для посадки:

- **адениум;**
- **эхеверия** (эчеверия) и ее родственники;
- **стапелия;**
- **алоэ:** миниатюрные виды, вроде а. аристата или а. тигрового;
- **гастерия;**
- **хавортия;**
- **живые камни**, или литопсы;
- **небольшие кактусы:** астрофитумы, гимнокалициумы, маммилярии и др.);
- **aihризон** (можно сформировать в виде деревца);
- **толстянка;**
- **зониум** (небольшие экземпляры).

Порядок создания флорариума



Порядок сбора декоративного флорариума открытого типа

1. Насыпьте на дно слой дренажа, легкий грунт и высадите акцентное растение.
2. Посадите оставшиеся растения и замульчируйте грунт декоративными камешками, ракушками и т. д. по вашему выбору.
3. Аккуратно полейте из лейки с длинным узким горлышком. И ваш флорариум готов!

Наиболее частые ошибки при создании флорариума

1. Слишком густая посадка растений приводит к тому, что флорариум быстро теряет декоративность и структуру.
2. Смешение в одном флорариуме культур, требующих разных условий выращивания.
3. Слишком маленький слой дренажа приводит к замканию корневой системы растений.
4. Излишнее количество декоративных элементов.
5. Использование в небольшом флорариуме крупных и быстрорастущих культур, например, антуриумов или филодендронов.
6. Применение сосудов слишком замысловатой формы. Так, сильноизогнутая поверхность хорошо отражает свет и с внутренних стенок труднее удалять пыль и загрязнения.
7. Использование белого или цветного стекла, а также емкостей из матово-окрашенных пластиков. Они искажают спектр света и нарушают физиологию растений.



Уход за готовым флорариумом

Уход за флорариумом зависит от растений, которые в нем живут. Вот несколько простых правил:

5. Подберите для флорариума светлое место недалеко от окна, так чтобы на растения не попадали прямые лучи солнца. Зимой перемещайте садик ближе к окну.
6. Поливайте флорариум умеренно.
7. Следите за влажностью внутри него. При необходимости, особенно в жаркое время, опрыскивайте растения по мере подсыхания мха.
8. Периодически протирайте стекло влажным бумажным полотенцем.

От ГМО к растениям будущего

Генетически модифицированное растение — растение, генотип которого был искусственно изменён при помощи методов генной инженерии.