

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«МОУ СОШ с. Барки Балашовского района Саратовской области»**

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
от «22»_06___2023 г.
Протокол № 5

«Утверждено»:

Директор МОУ СОШ с. Барки

Земнухов К. В.

«22»_06___2023 г.

Приказ № 54/1



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Удивительный мир растений»

Направленность естественнонаучная

Срок реализации: 1 год

Возраст обучающихся: 7-11 лет

Автор составитель: Горяшина Елена Владимировна

Педагог дополнительного образования

с. Барки 2023

Раздел №1 «Комплекс основных характеристик программы»

Пояснительная записка

Дополнительная «Удивительный мир растений» является авторской естественнонаучной направленности. Данная программа дает обучающимся не только определенную сумму знаний, умений и навыков, но и позволяет сформировать у них познавательный интерес к миру природы, воспитать элементы экологического сознания, ответственное и гуманное отношение к окружающей среде. А также формирует потребность в природосберегающем поведении путем вовлечения обучающихся в разнообразную познавательную. Программа предусматривает теоретические и практические занятия, экскурсии, постановку экспериментов, самостоятельную работу, составлена на основе изученной литературы по растениям, цветоводству и личного опыта работы в области цветоводства на учебно-пришкольном участке.

Отличительная особенность содержания данной программы от уже существующих образовательных программ состоит в ее комплексности, что она включает изучение всех групп растений, а также включает раздел «Растения Саратовской области», как региональный компонент.

Актуальность. Экологическое воспитание, направленное на всестороннее развитие личности ребенка, становление его как труженика, гражданина, разумного потребителя, является важным средством выхода из экологического кризиса, на грани которого находится планета Земля.

Опираясь на естественные интересы к окружающему миру, в детях необходимо формировать основы экологической культуры от пробуждения чувства эмоциональной близости с миром природы и понимания целостной картины мира к становлению экологического мировоззрения, проявлению ответственного отношения за состояние природы. А чтобы рационально использовать и приумножать растительный мир нашей страны, мы должны знать жизнь растений, любить родную природу, внимательно относиться к

ней. Данная программа расширяет и углубляет знания обучающихся по ботанике и содержит много полезной и интересной информации для общего развития и подготовке обучающихся к выбору профессии.

Данная образовательная программа педагогически целесообразна, так как при ее реализации учебно-опытный участок и оранжерея Детского эколого-биологического центра, органично вписываясь в единое образовательное пространство, становятся важным и неотъемлемым компонентом, способствующим формированию основ экологической культуры, воспитанию любви к природе, а также формированию базы для освоения трудовых практических навыков, проведение исследовательской и природоохранной деятельности. Таким образом, формирование основ экологической культуры обучающихся при реализации программы базируется на определенной совокупности знаний о растительном мире, основ экологии. Экологическая грамотность в совокупности с правильной экологической оценкой позволяет сформировать не только экологическое мышление, но и верное поведение, обоснованную экологическую деятельность.

Межпредметная связь данной программы предполагает взаимную связь с такими предметами, как экология (темы «Взаимоотношения в мире растений», «Растительные сообщества», «Охрана растительных сообществ»); литература («Цветы в поэзии»); география – изучение видового разнообразия растений по природным зонам (разделы «По далеким пустыням», «По тропическим лесам», «По субтропикам»). А внутри-предметная связь проявляется в связи с альгологией, лишенологией, дренологией, (тема «Многообразие растительного мира России и Саратовской области» и др.), морфологией растений (при изучении видового разнообразия растений) и физиологией растений.

Программа разработана на основе:

Федерального Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ,

Концепции развития дополнительного образования, утвержденной

распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р,

Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 196 от 09.11.2018г,

Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Цель - содействовать формированию основ экологической культуры посредством изучения растительного мира.

Задачи:

Образовательные задачи:

- расширить представления о многообразии растительного мира;
- формировать знания о растениях: о морфологии, местах распространения, взаимоотношениях друг с другом, приспособления растений к различным условиям среды; об их значении в жизни человека и в природе; систематике.
- ознакомить обучающихся с растениями, занесенными в Красную книгу;
- содействовать выработке практических умений и навыков по уходу, размножению за комнатными и декоративными растениями, применению полученных знаний в объединении, дома, для оказания помощи своим родителям;
- содействовать выработке практических навыков по подбору растений и определению декоративности;
- содействовать выработке навыков в экспериментальной и научно-исследовательской работе.

Развивающие задачи:

- развивать эмоциональную сферу, речь, мышление, внимание, память, эстетическое восприятие;
- способствовать развитию и совершенствованию художественных навыков в

оформлении поделок из природного материала, выставок, в составлении и оформлении цветочной композиции и в оформлении зеленого уголка в квартире;

- способствовать развитию практических навыков наблюдения за растениями как в комнатных, так и в природных условиях;
- способствовать развитию у обучающихся интереса к самостоятельному исследованию;
- способствовать формированию стремления к распространению экологических знаний и личному участию в практических делах по защите окружающей среды.

Личностные:

- содействовать формированию мотивации к познанию, к труду;
- воспитывать ответственное отношение к природному использованию и охране окружающей среды;
- содействовать формированию потребности любви к зеленым питомцам и осознанной потребности в здоровом образе жизни;

Адресат программы: Программа адресована учащимся 7-11 лет

Для обучения принимаются все желающие, что дает возможность заниматься с разнообразными категориями детей: одаренными, детьми из групп социального риска, детьми из семей с низким социально-экономическим статусом.

Объем и срок освоения программы

Программа рассчитана на 1 учебный год - 102 часа в год.

Состав группы - постоянный.

Состав учащихся в группе – 5-12 человек.

Планируемые результаты:

Образовательные:

- значение растений в природе и в жизни человека;
- строение и роль органов цветкового растения;
- морфологические особенности изучаемых растений (название, корень, стебель, лист, цветок, плод), родину, особенности содержания и ухода;
- жизненные формы, семейства растений;
- основные способы размножения, рост и развитие растений на примере комнатных и декоративных растений;
- типы комнатных и декоративных растений: светолюбивые, теневыносливые, тенелюбивые, теплолюбивые, холодостойкие;
- общие правила заготовки и сушки растений;
- косметические свойства комнатных растений;
- виды почв;
- питание комнатных и декоративных растений, виды удобрений;
- наиболее распространенные заболевания и вредителей комнатных и декоративных растений; способы лечения и профилактики;
- что такое икебана; произведения, где описываются цветы; легенды и мифы о цветах;
- «чемпионов» растительного мира;
- типы растительных сообществ;
- особенности взаимоотношений растений в мире растений;
- приспособления растений к абиотическим и биотическим факторам среды;
- экологические группы растений;
- основные семейства цветковых растений Саратовской области; первоцветы, представителей отделов моховидные, лишайников, папоротниковидные, голосеменные; ядовитые растения; растения, занесенные в Красную книгу, включая виды, произрастающие в Саратовской области.

Метапредметные:

- распознавать органы цветкового растения;
- различать изученные виды растений;
- работать с микроскопом, с гербарием, с определителем;

- располагать комнатные растения по типу: светолюбивые, теневыносливые, тенелюбивые, теплолюбивые, холодостойкие;
- приготовить почвенную смесь;
- производить уход за комнатными и декоративными растениями: проводить рыхление, полив, прищипку и обрезку, вносить удобрения, производить пересадку и перевалку, пикировку и т.п.;
- проводить наблюдение за сезонными изменениями в живой природе и оформлять результаты наблюдений;
- оформлять комнатными растениями интерьер и декоративными растениями – учебно-опытный участок.

Личностные результаты:

- стремиться к получению новых знаний, проявлять активность в совместной учебной деятельности;
- принимать позицию учащегося, стремиться к получению новых знаний, проявлять активность во внеурочной деятельности;
- строить понятные собеседнику высказывания, учитывая его позицию, взаимодействовать под руководством учителя.
- слушать и слышать учителя, другого ученика, понимать инструкцию; строить понятные собеседнику высказывания, учитывая его позицию;
- сотрудничать под руководством учителя;
- адекватная мотивация вне учебной деятельности, учебные и познавательные мотивы;
- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- установление причинно-следственных связей.

Учебный план

№ п/п	Название раздела (темы)	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		теория	практика	всего	
1	Введение. Инструктаж	2		2	Устный опрос
2	Растения и человек.	2		2	Устный опрос
3	Роль семени в жизни растения.	2	2	4	Устный опрос
4	Роль корня в жизни растения.	2	2	4	Устный опрос. Входная диагностика
5	Роль листьев в жизни растения.	2	2	4	Устный опрос
6	Роль стебля в жизни растения.	2	2	4	Устный опрос.
7	Особенности содержания растений в помещении.	2	2	4	Практические работы
8	Полив, опрыскивание и обмывание растений	2	2	4	Практические работы
9	По далеким пустыням.	14	7	21	Промежуточная диагностика. Устный опрос
10	Календарь ухода за растениями	2	3	5	Практические работы
11	По тропическим лесам.	12	6	18	Конкурс
12	По субтропикам	14	4	18	Практические работы. Устный опрос
13	Подготовка почвы к посадке однолетников	1	3	4	Практические работы
14	Высадка рассады в цветник	1	5	6	Практические работы
15	Итоговое тестирование. Игра «Звездный час»	1	1	2	Итоговая аттестация. Игра.
	Итого	61	41	102	

Содержание программы:

1. Введение в образовательную программу. (2ч.)

Основные вопросы. Краткие сведения о Детском эколого-биологическом центре.

Ознакомление с образовательной программой. Инструктаж по общим правилам техники безопасности.

Требования к знаниям и умениям:

знать: историю создания Детского эколого-биологического центра, общие правила техники безопасности.

уметь: различать некоторые виды растений.

Тематика практических работ. «Знакомство с удивительными растениями». Экскурсия по объединениям Детского эколого-биологического центра и по учебно-оборудование и материалы: горшечные растения, растения открытого грунта, психологический тест «Несуществующее животное», разработка экскурсий.

2 Растения и человек. (2 ч.).

Основные вопросы. Одежда для мумий. Древнегреческий аспирин. Дерево, на котором, растет шоколад. Молоко, которое растет на деревьях. Конфеты на деревьях. «Липучка» против «молнии». Папайя, или дынное дерево.

Требования к знаниям и умениям:

знать: значение растений в жизни человека.

уметь: наблюдать за осенними изменениями в живой природе.

Самостоятельная работа. Уход за растениями (полив, опрыскивание, протираание листьев, рыхление почвы). Игровое задание «Проверь себя!»

Тематика практических работ.

«Осенние изменения в живой природе».

Наблюдения за природой и фиксирование в Дневнике наблюдений.

Оборудование и материалы: Природный материал (высушенные листья), картон, клей, загадки.

3. Роль семени в жизни растения. (4ч.).

Основные вопросы. Семена – продолжатели жизни растения. Условия хранения семян. Влияние света и темноты на прорастание семян. Сроки сбора семян.

Особенности сбора семян. Подготовка семян к хранению. Хранение посадочного семени.

Требования к знаниям и умениям:

знать: условия хранения, сроки сбора, особенности сбора и подготовку семян к хранению.

уметь: различать семена некоторых видов растений.

Самостоятельная работа. Сбор семян клена, березы перекасти-поле, ясеня, липы, плодов дуба.

Тематика практических работ. «Условия хранения семян». Наблюдение за созреванием семян. Сбор и хранение семян. Выкапывание и посадка цветочных растений в горшки.

Оборудование и материалы: Природный материал /веточки, коряги, картон, Разработка биологической игры «Семена».

4. Роль корня в жизни растения. (4ч.).

Основные вопросы. Что значит земля и что такое почва? Живые якоря. Вода и растения. Необходимость минерального питания для растения. Когда вредна вода в почве. Требования к знаниям и умениям:

знать: определение почвы, роль корня в жизни растения.

уметь: различать типы почв; засушивать гербарный материал.

Тематика практических работ. «Осенний гербарий». Сбор и засушивание гербарного материала / листья, цветы./ Наблюдения за ростом и развитием растений.

Самостоятельная работа. Изготовление поделок из природного материала
Материалы и оборудование: Природный материал /веточки, коряги, картон, тест «Какой ты цветок?», «Самый короткий тест».

5 Роль листьев в жизни растения. (4 ч.)

Основные вопросы. Сила весенних ростков. Зеленый лист растений. Устьица листа. Климент Аркадьевич Тимирязев. Причины листопада. Отчего листья желтеют. Почему листья багровеют.

Требования к знаниям и умениям:

знать: значение листьев в жизни растения, причины листопада.

уметь: ухаживать за комнатными растениями.

Самостоятельная работа. Составить цветок-аппликацию из цветной бумаги. Уход за растениями (полив, опрыскивание, протирание листьев, рыхление почвы).

Тематика практических работ. «Осенний натюрморт». Сбор и засушивание

гербарного материала / листья, цветы./

Оборудование и материалы: Разработка ролевой игры «Растения в беде», тест «Какой ты цветок?», «Самый короткий тест».

6 Роль стебля в жизни растения. (4 ч.).

Основные вопросы. Как развиваются ростовые и цветочные почки. Изучение и определение объема древесной массы в лесонасаждениях. Как древесные растения готовятся к зиме. Дерево-лес. Лианы. Правое и левое в мире растений.

Требования к знаниям и умениям:

знать: роль стебля в жизни растения, о дереве – лесе, лианы.

уметь: определять объем древесной массы в лесонасаждениях; ухаживать за комнатными растениями; формировать крону растений.

Самостоятельная работа. Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив)

Тематика практических работ. «Причудливые формы растений». Опыт с формированием кроны.

Оборудование и материалы. Разработка дидактической игры «Отгадай, что за это растение?», клей, цветная бумага.

7 Особенности содержания растений в помещении. (4 ч.).

Основные вопросы. Микроклиматические условия для выращивания комнатных

растений. Свет. Расположение окон и количество света. Положение к источнику

света. Теневыносливые. Светолюбивые. Индифферентные к условиям светового

режима. Температура воздуха. Защита растений при проветривании.

Влажность. Увеличение влажности воздуха.

Требования к знаниям и умениям:

знать: теневыносливые, светолюбивые и тенелюбивые растения; способы

увеличения влажности воздуха в помещении. уметь: ухаживать за комнатными растениями.

Самостоятельная работа. Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив)

Тематика практических работ. Изготовление открыток «Поздравляю с праздником!».

Оборудование и материалы Цветная бумага, клей, ветки, бумажные салфетки

8.Полив, опрыскивание и обмывание растений. (4ч.)

Основные вопросы. Температура воды. Правильный полив. Опрыскивание.

Обмывание растений. Требования к знаниям и умениям:

знать: общие правила полива, опрыскивания и мытья растений.

уметь: поливать, опрыскивать и мыть комнатные растения.

Самостоятельная работа Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив).

Тематика практических работ. «Живые якоря». Наблюдение за укоренением

Оборудование и материалы: Разработка тестов, контрольные вопросы, загадки, разработка дидактической игры «Травы, деревья, кустарники».

9.По далеким пустыням. (21 ч.)

9.1.Растения пустынь и полупустынь. (4ч.)

- финиковая пальма. Знакомство с другими видами пальм. Эти удивительные пальмы. Орехи с далеких островов. Король орехов.

Требования к знаниям и умениям: знать: виды растений пустынь и полупустынь, виды пальм, родину, морфологические особенности пальм, особенности содержания и ухода, значение уметь: проводить биометрические наблюдения за финиковой пальмой. работ. «Как из финика вырастить пальму?».

Биометрические наблюдения за финиковой пальмой.

Самостоятельная работа. Зарисовать лист финиковой пальмы

Оборудование и материалы. Карта мира, инструктивная карточка, интеллектуально-познавательная игра «Из истории пустынь».

9.2. Мир кактусов (Зеленые «уродцы» или принцессы ночи). (4ч.). Основные вопросы. Кактус - друг человека. Знакомство с разными видами. Сказка – легенда «Зеленый верблюд». Требования к знаниям и умениям:

знать: наиболее распространенные виды кактусов, морфологические особенности, родину, особенности содержания и ухода за кактусами.

уметь: оформлять «паспорт растениям», на примере кактусов

Тематика практических работ «Как выдать кактусам «паспорт».

Рассматривание семян кактусов через микроскоп. Размножение кактусов побегом, семенами.

Самостоятельная работа. Изготовление календаря фенологических наблюдений за растениями в оранжерее.

Оборудование и материалы: Разработка интеллектуально- познавательной игры «В стране кактусов» с элементами игры «Поле чудес», микроскоп, фототека растений, коллекция кактусов, набор дидактических карточек, журналы по цветоводству, пластилин, картон.

9.3. Агава - растение с 4000 цветов. (3 ч.).

Основные вопросы. Знакомство с агавой. Ценные свойства агавы. Значение в жизни человека. Требования к знаниям и умениям:

знать: некоторые виды агав, родину, морфологические особенности агавы, особенности содержания и ухода, значение агавы в жизни человека.

уметь: укоренять суккулентные растения.

Самостоятельная работа. Выписка «паспорта» агаве. Зарисовать растение в дневниках. Тематика практических работ. «Удивительный способ размножения агавы». Размножение агавы отпрысками. Знакомство с устройством устьиц (приспособлением для уменьшения испарения).

Проведение опытов по укоренению суккулентных растений. Наблюдения за укоренением побегов.

Оборудование и материалы. Разработка познавательной викторины «Агава – мифы и легенды», набор дидактических карточек, микроскоп, видеозапись про агаву.

9.4. Столетник из пустыни Карру (3ч.).

Основные вопросы. Характеристика алоэ древовидного. Лечебные свойства растения. Значение в жизни человека и в природе.

Требования к знаниям и умениям:

знать: некоторые виды алоэ, морфологические особенности, родину, особенности содержания и ухода, значение алоэ в жизни человека и в природе.

уметь: работать с микроскопом.

Самостоятельная работа. Зарисовка цветка алоэ. Рассматривание строения листа через микроскоп.

Тематика практических работ. «Приспособленность растений к жизни в пустыне». Опыт о приспособленности растений к жизни в пустыне.

Оборудование и материалы. Разработка биологической игры «Цветочный калейдоскоп», микроскоп.

9.5. Растения, играющие в прятки. (4ч.)

Основные вопросы. Сухие тропики – саванны и каатинги. Гиппеаструм. Кливия. Хлорофитум.

Требования к знаниям и умениям:

знать: некоторые виды растений сухих тропиков - саванн и каатингов, родину, морфологические особенности гиппеаструма, кливии, хлорофитума, особенности содержания и ухода, значение.

уметь: заполнять календарь фенологических и биометрических наблюдений.

Самостоятельная работа. Заполнение календаря фенологических и биометрических наблюдений за растениями.

Тематика практических работ. «Что такое луковица?». Знакомство с луковицами растений в разрезе. Зарисовка их в дневник.

Оборудование и материалы. Микроскоп, коллекция растений, луковица.

9.6. Растения с «фальшивыми» листочками (4 ч.)

Основные вопросы. Аспарагус. Иглица.

Требования к знаниям и умениям:

знать: некоторые виды растений с «фальшивыми» листочками, морфологические особенности, родину, особенности содержания и ухода, значение.

уметь: различать аспарагус и иглицу; размножать делением куста при весенней пересадке. Самостоятельная работа. Рассмотрение «фальшивых» листьев под микроскопом. Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив)

Тематика практических работ. «Удивительный способ размножения». Опыт по размножению делением куста при весенней пересадке.

Оборудование и материалы. Микроскоп, набор инструктивных карточек, биологическая игра «Цветочный магазин».

10. Календарь ухода за растениями. (4ч.)

Основные вопросы. Январь- Декабрь.

Требования к знаниям и умениям:

знать: особенности за уходом комнатных растений в определенные месяцы.

уметь: ухаживать за комнатными растениями в разные месяцы года.

Самостоятельная работа. Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив)

Тематика практических работ «Календарь ухода за комнатными растениями».

Изготовление календаря ухода за комнатными растениями в виде «раскладушки».

Оборудование и материалы. Разработка игры «Садовник», высушенные цветы, клей, нитка, цветной картон.

11. По тропическим лесам. (18 ч.)

11.1. Плакса из лесов реки Амазонки. (4 ч.). Основные вопросы. Растения экваториальных влажных лесов. Монстера. Требования к знаниям и умениям: знать: представителей экваториальных влажных лесов, их особенности в распространения; некоторые виды монстеры, морфологические особенности, родину, особенности содержания и ухода, значение монстеры и

представителей экваториальных влажных лесов. уметь: размножить растения стеблевыми черенками.

Самостоятельная работа. Рассмотрение края листа монстеры через микроскоп.

Тематика практических работ. «Как размножить монстеру. «Почему она плачет?». Опыт по размножению стеблевыми черенками.

Оборудование и материалы. Инструктивные карточки, карта мира, биологическая

игра «Тропический ливень», клей, цветная бумага, картон.

11.2. Растения семейства тутовых. (2 ч.)

Основные вопросы. Резиновое дерево индийских джунглей

Разновидности фикуса. Значение фикуса в жизни человека.

Требования к знаниям и умениям:

знать:

- представителей семейства тутовых;
- разновидности фикуса, морфологические особенности, родину, особенности содержания и ухода, значение фикуса в природе и в жизни человека.

уметь: размножить фикус стеблевыми черенками.

Самостоятельная работа. Размножение фикуса стеблевыми черенками.

Тематика практических работ «Что можно сделать с фикусом?»,

«Таинственные превращения каучука». Опыты с фикусом.

Оборудование и материалы: Разработка упражнений, коллекция растений, легенда о фикусе.

11.3. Двадцать растений из одного листа. (4ч.)

Основные вопросы. Бегонии. Разновидности бегонии. Свиное ушко. Окраска листьев.

Требования к знаниям и умениям:

знать: разновидности бегоний, морфологические особенности, родину, особенности содержания и ухода, значение бегоний в жизни человека и в природе. уметь: наблюдать за ростом и развитием бегонии.

Самостоятельная работа. Наблюдение за ростом и развитием бегонии.
Наблюдение за изменением окраски листьев. Зарисовка цветков бегонии.
Тематика практических работ «Бегония из треугольничков» размножение бегонии.
Оборудование и материалы. Фототека растений, набор открыток, инструктивная карточка, упражнения на развитие внимания «Хромая обезьяна», «Скульптура».

11.4. Деревцо, уничтожающее моль (2 ч.)

Основные вопросы. Колеус. Плектрантус.

Требования к знаниям и умениям:

знать: некоторые виды колеуса, плектрантуса, их морфологические особенности,

родину, особенности содержания и ухода, значение в жизни человека и в природе.

уметь: различать некоторые виды колеуса и плектрантуса.

Самостоятельная работа. Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив).

Тематика практических работ «Приспособление растений к условиям существования на каменистых осыпях». Наблюдение за приспособлением растения

к условиям существования на каменистых осыпях.

Оборудование и материалы: Микроскоп, растения в горшках, инструктивные карточки, головоломка «Составь слово».

11.5. «Щучий хвост в цветочном горшке» (2 ч.) Основные вопросы.

Сансевьера, виды, морфологические особенности, уход.

Требования к знаниям и умениям:

знать: некоторые виды сансевьеры, морфологические особенности, родину, особенности содержания и ухода, значение сансевьеры в жизни человека и в природе.

уметь: размножать сансевьеру из кусочков листа.

Самостоятельная работа. Уход за растениями.

Тематика практических работ. «Удивительный способ размножения сансевьеры». Размножение растения из кусочков листа.

Оборудование и материалы. Микроскоп, разработка беседы, пословицы в ребусах.

11.6. Растения тропических болот. (4ч.)

Основные вопросы. Традесканция (бабы сплетни). Характеристика растения.

Виды традесканции.

Требования к знаниям и умениям:

знать: некоторые виды традесканции, морфологические особенности, родину, особенности содержания и ухода, значение традесканции в жизни человека и в природе.

уметь: размножать растения черенками и отводками.

Самостоятельная работа. Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив)

Тематика практических работ «Что внутри листьев?» Рассматривание листа традесканции под микроскопом, зарисовка в дневники. Опыт по размножению черенками и отводками.

Оборудование и материалы: инструктивные карточки, коллекция растений, загадки о растениях.

12 По субтропикам. (20 ч.)

12.1. Растения субтропиков. (4ч.)

Основные вопросы. «Журавлиный нос» (герань, пеларгония).

Требования к знаниям и умениям:

знать: некоторые виды пеларгоний, морфологические особенности, родину, особенности содержания и ухода, значение пеларгоний в жизни человека и в природе.

уметь: получать духи из листьев пеларгонии душистой.

Самостоятельная работа. Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив)

12.2. Роза - царица цветов (4ч.) Знакомство с сортами. Как правильно ухаживать за розой.

Требования к знаниям и умениям:

знать: некоторые виды и сорта роз, морфологические особенности, родину, особенности содержания и ухода, значение роз в жизни человека и в природе.

уметь: размножать розы черенками.

Самостоятельная работа. Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив)

Тематика практических работ. «Удивительные способы размножения роз».

Опыт вегетативного размножения роз черенками.

Оборудование и материалы: Инструктивные карточки, разработка биологической игры «Садовник», розарий.

12.3. Дружная семейка(4ч.)

Основные вопросы. Аспидистра, виды, морфологические особенности, уход.

Требования к знаниям и умениям:

знать: некоторые виды аспидистры, морфологические особенности, родину, особенности содержания и ухода, значение аспидистры в жизни человека и в природе.

уметь: опылять цветы аспидистры.

Самостоятельная работа. Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив)

Тематика практических работ. «Чудо - цветы аспидистры». Опыление цветов аспидистры.

Оборудование и материалы. Разработка тестов, контрольные вопросы, загадки, пластилин.

12.4. Первоцветы России и Саратовской области (4ч.)

Основные вопросы. Кто такие первоцветы. Охрана первоцветов. Первоцветы Башкортостана. Примула. Цикламен.

Требования к знаниям и умениям:

знать: определение «первоцветы», морфологические особенности, представителей растений первоцветов Саратовской области и России; некоторые виды примулы и цикламена, морфологические особенности, родину, особенности содержания и ухода, значение примулы и цикламена в жизни человека и в природе.

уметь: различать примулу и цикламен, дикорастущие первоцветы.

Самостоятельная работа. Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив)

Тематика практических работ. «Весенние изменения в живой природе».

Фенологические наблюдения за первоцветами. Подсчет количества первоцветов в родной зоне, обработка полученных данных.

Оборудование и материалы: папка по охране окружающей среды, разработка загадок и ребусов.

12.5. Ядовитые растения России и Саратовской области(4ч.).

Основные вопросы. Ядовитые растения. Олеандр - представитель комнатных ядовитых растений.

Требования к знаниям и умениям:

знать: названия некоторых представителей ядовитых комнатных растений, дикорастущих ядовитых растений России и Саратовской, их особенности. некоторые виды олеандра, морфологические особенности, родину, особенности содержания и ухода, значение олеандра в жизни человека и в природе.

уметь: уметь находить устьица.

Самостоятельная работа. Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив)

Тематика практических работ. «Куда запряталось устьице?». Наблюдение за ростом и развитием.

Оборудование и материалы. Кроссворды: «Цветочный», «Лепестки», коллекция растений.

13 Подготовка почвы к посадке однолетников (5 ч.).

Основные вопросы. Весенняя перекопка почвы. Внесение удобрений.

Разбивка

Требования к знаниям и умениям:

знать: технологию перекопки почвы, виды удобрений.

уметь: подготавливать грядки, разбивать грядки, отбивать дорожки,

Самостоятельная работа. Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив)

Тематика практических работ. «Оформление клумб». Подготовка почвы.

Отбивка дорожек, разбивка грядок.

Оборудование и материалы: лопата, грабли, удобрения.

14 Высадка рассады в цветник (6ч.)

Основные вопросы. Значение своевременной и правильной высадки рассады на клумбы. Предварительная подготовка рассады для высадки: обильная поливка

Требования к знаниям и умениям:

знать: значение современной и правильной высадки на клумбы,

предварительную подготовку рассады для высадки.

уметь: высаживать рассаду.

Самостоятельная работа. Уход за растениями (опрыскивание, рыхление, полив)

Тематика практических работ. «Веселая клумба». Подготовка рассады к высадке.

Высадка рассады. Проведение текущего ухода за высаженной рассадой.

Оборудование и материалы: ящики с рассадой астр, петунии, сальвий

15 . Итоговое тестирование. Игра «Звездный час» (2ч.)

Требования к знаниям и умениям:

знать: учебный материал первого года обучения

уметь: применять полученные знания в своей практике.

Оборудование и материалы: Сценарий игры «Звездный час», разработка игр.

Форма аттестации:

- Входной контроль проводится в форме опроса и анкетирования, с целью выявления у ребят склонностей, интересов, ожиданий от программы, имеющихся у них знаний, умений и опыта деятельности по данному направлению деятельности. (Приложение №1)

- Текущий контроль уровня усвоения учебного материала осуществляется по результатам выполнения учащимися практических заданий, в форме участия в акциях, праздниках, выставках, конкурсах, походах, экскурсиях и исследовательской работе, в виде подготовки и защиты проектов.

- Итоговый контроль реализуется в форме самостоятельной работы, итогового тестирования (Приложение №2). Показателями результативности обучения являются: стабильность и работоспособность учащихся в течение учебного процесса, использование полученных знаний, умений и навыков в практической деятельности, результаты участия учащихся в конкурсах, выставках, конференциях и других экологических мероприятиях.

Раздел №2 «Комплекс организационно-педагогических условий»

Методическое обеспечение:

- Данные формы организации учебно-воспитательного процесса

подобраны с учетом возрастных и психологических особенностей:

Для детей 7- 11 лет характерны: подвижность, любознательность, впечатлительность, познавательная активность, направленная в окружающий мир. Высок авторитет взрослого - все его предложения принимаются и выполняются очень охотно; суждения и оценки, выраженные эмоциональной

и доступной для детей форме, легко становятся суждениями и оценками самих детей. Детей увлекает совместная коллективная деятельность. Неудача вызывает у них резкую потерю интереса к делу, а успех вызывает эмоциональный подъем. Постепенно проявляется стремление к самостоятельности и независимости, возникает интерес к собственной личности, формируется самооценка, развиваются абстрактные формы мышления. В этом возрасте ребята склонны к играм, к общению с природой и к познанию и исследованию мира, в котором они живут.

- **Методы обучения:** вводное занятие; теоретические занятия; практические занятия; комбинированное занятие; занятия по закреплению знаний, умений, навыков; занятие – игра; занятия по подготовке и защите проектов; занятие – экскурсия; занятия – акция; занятие – праздник; занятие – выставка; самостоятельная работа; занятие – конкурс; занятие – спектакль; итоговое занятие.

- **Формы организации образовательного процесса:** индивидуальная, индивидуально-групповая, групповая.

Используются следующие формы проведения занятий:

1. *Занятие – беседа.* В форме беседы проводится и опрос, и объяснение нового материала на первой ступени обучения. Характерная особенность этой формы занятия состоит в том, что обучающиеся принимают в нем активное участие, отвечают на вопросы, делают самостоятельные выводы, объясняют явления.

Педагог следит и корректирует беседу, уточняет и окончательно формулирует ответы.

2. *Занятие – лекция.* Как правило, это занятия, на которых излагается значительная часть теоретического материала изучаемой темы.

В зависимости от дидактических задач и логики учебного материала распространены: вводные; установочные; текущие; обзорные лекции.

По характеру положения и деятельности учащихся лекция может быть:

информационной; объяснительной; лекцией-беседой.

Лекционная форма проведения занятий целесообразна при изучении нового материала, мало связанного с ранее изученным, рассмотрении сложного для самостоятельного изучения материала, подаче информации крупными блоками, в плане реализации теории укрупнения дидактических единиц в обучении, выполнении определенного вида заданий по одной или нескольким темам, разделам, применении изученного материала при решении практических задач.

3. Занятие - практикум (практическое занятие)

Занятия-практикумы, помимо решения своей специальной задачи - усиления практической направленности обучения, не только тесным образом связаны с изученным материалом, но и способствуют прочному, неформальному его усвоению. Основной формой их проведения являются практические и лабораторные работы, на которых обучающиеся самостоятельно упражняются в практическом применении усвоенных теоретических знаний и умений по биологии.

Различают установочные, иллюстративные, исследовательские, творческие и обобщающие занятия-практикумы. Основным способом организации деятельности учащихся на практикуме является групповая форма работы. При этом каждая группа из 2-3 человек выполняет, как правило, отличающуюся от других практическую работу.

4. Комбинированное занятие.

Комбинированное занятие характеризуется постановкой и достижением нескольких дидактических целей. Их многочисленными комбинациями определяются разновидности комбинированных занятий.

5. Нетрадиционные формы занятий:

Творческая мастерская. Мастерская предполагает самостоятельную поисковую, исследовательскую, творческую деятельность обучающихся по построению собственных знаний и демонстрации умений. Она состоит из ряда

заданий, которые направляют работу ребят в нужное русло, но внутри каждого задания обучающиеся абсолютно свободны. Мастерская начинается с актуализации знаний каждого по данной теме, которые затем обогащаются знаниями товарищей по группе. На следующем этапе выполняются творческие практические задания, результат которых затем оценивается всеми обучающимися.

б. Выставка-презентация, или защита проекта. Данная форма используется в качестве заключительного занятия по темам и итогам года. Имеет двоякую цель – демонстрацию выполненных обучающимися в ходе изучения темы или всего курса работ и защиту работ авторами. В ходе выставки-презентации проводится самоанализ выполненных проектов, обучающиеся учатся представлять свою работу, демонстрируют знание теории и практические умения.

Технологии лично-ориентированного обучения:

- Технология лично-ориентированного обучения сочетает обучение (нормативно-сообразная деятельность общества) и учение (индивидуальная деятельность ребенка). В технологии лично-ориентированного обучения центр всей образовательной системы – индивидуальность детской личности, следовательно, методическую основу этой технологии составляют дифференциация и индивидуализация обучения.

- Технология коллективной творческой деятельности, в которой достижение творческого уровня является приоритетной целью. Технология предполагает такую организацию совместной деятельности детей и взрослых, при которой все члены коллектива участвуют в планировании, подготовке, осуществлении и анализе любого дела.

- Технология исследовательского (проблемного) обучения, при которой организация занятий предполагает создание под руководством педагога проблемных ситуаций и активную деятельность обучающихся по их

разрешению, в результате чего происходит овладение знаниями, умениями и навыками; образовательный процесс строится как поиск новых познавательных ориентиров. Особенностью данного подхода является реализация идеи «обучение через открытие».

- Технология программированного обучения, которая предполагает усвоение программированного учебного материала с помощью обучающих устройств (компьютера.). Главная особенность технологии заключается в том, что весь материал подается в строго алгоритмичном порядке сравнительно небольшими порциями.

- Технология проектного обучения - технология, при которой не даются готовые знания, а используется технология защиты индивидуальных проектов.

- ИКТ технологии– это технология подготовки и передачи информации обучаемому, средством осуществления которых является компьютер.

Условия реализации программы:

- Кабинет, соответствующий требованиям СанПиН 2.4.4.3172-14 к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей;

- Материально-техническое оснащение. Просторное, светлое помещение, отвечающее санитарно-гигиеническим требованиям, с достаточным освещением. Учебное оборудование включает комплект мебели, компьютеры с выходом в Интернет, колонки, мультимедийный проектор, учебная доска, микроскопы 4 шт., цифровые лаборатории.

- Дидактические материалы: методическая литература, учебные пособия для детей.

- Другое оборудование требуется в зависимости от конкретных исследовательских задач и направлений работы учебных групп:

Естественные

Неживые:

- коллекция семян;
- гербарии растений;

Живые:

- растения теплицы;

Искусственные:

- динамические (диапозитивы);
- статические (рисунки).
- сельскохозяйственные инструменты;
- лупы;
- лабораторная посуда.

Раздаточный материал:

- наборы открыток, картинок;
- биологические игры.

- Кадровое обеспечение: Программу реализует педагог дополнительного образования, имеющий профессиональное образование, соответствующее профилю объединения, обладающий соответствующими знаниями и навыками работы в области естественнонаучной направленности.

Оценочные материалы

Оценка предметных результатов

Показатели	Освоение технологических приемов при выполнении работ	Знание специальной терминологии	Самостоятельность выполнения работы	Аккуратность выполнения работы
ФИО уч-ся				

По уровню освоения программного материала результаты достижений учащихся можно разделить на три уровня: высокий, средний, низкий.

Высокий: полностью овладел теоретическими и практическими знаниями, знает специальную терминологию, применяет теорию в практике, высокое качество исполнения работ, проявляет самостоятельность в изготовлении изделия. *Оценивается 3 баллами.*

Средний: не полностью овладел теоретическими и практическими знаниями, частично применяет специальную терминологию, применяет теорию в практике, в работе имеются погрешности, при выполнении работ возникают трудности. *Оценивается 2 баллам*

Низкий: не полностью овладел теоретическими и практическими знаниями, не усвоил специальную терминологию, нет самостоятельного применения в практике, низкое качество работ, практически отсутствует самостоятельная работа. *Оценивается 1 баллом.*

Оценка метапредметных результатов

_____ (фамилия, имя)

УУД		Критерии	Баллы	
			1 полугодие	год
1	Определять и формулировать цель деятельности	Умеет самостоятельно поставить и сформулировать задание, определять его цель	2	2
		Умеет при помощи педагога поставить и сформулировать задание, определять его цель. Иногда выполняет эти действия самостоятельно, но неуверенно	1	1
		Не способен сформулировать словесно задание, определить цель своей деятельности. Попытки являются единичными и неуверенными	0	0
2	Самостоятельно осуществлять действия по реализации плана достижения цели, сверяясь с результатом	Умеет самостоятельно корректировать работу по ходу выполнения задания	2	2
		Умеет корректировать работу по ходу выполнения задания при указании ему на ошибки извне	1	1

		Не умеет корректировать работу по ходу выполнения задания при указании ему на ошибки извне	0	0
3	Оценка результатов своей работы	Умеет самостоятельно оценивать результат своей работы. Умеет оценить действия других учащихся, выделяет критерии оценки	2	2
		Умеет самостоятельно оценивать результат своей работы по предложенным педагогом критериям оценки. Не умеет оценить действия других учащихся	1	1
		Может с помощью педагога соотнести свою работу с готовым результатом, оценка необъективна	0	0
4	Умение работать в команде	Умение сотрудничать, кооперировать, конструктивно преодолевать разногласия для достижения общей цели и коллективных результатов.	2	2
		Умение сотрудничать, кооперировать, конструктивно преодолевать разногласие с помощью педагога. Педагог ставит цели и направляет для достижение коллективного результата.	1	1
		Не умеет выстраивать сотрудничество, кооперировать, конструктивно преодолевать разногласия. Не достигает общих целей и коллективных результатов.	0	0
ИТОГО: 5-6 баллов высокий уровень, 3-4 балла средний уровень, 0-2 балла низкий уровень				

Оценка личностных результатов

Проведение итоговой диагностики (Приложение №2)

Список используемой литературы для педагога

- 1 Багрова Л.А. «Я познаю мир». Растения. Л.И. Гайдина «Изучаем окружающий мир с увлечением». Москва, «Просвещение», 2006 г.
- 2 Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. — М.: Издательский Дом Мещерякова, 2008
- 3.Лободина Н.В., Чурилова Т.Н. Здоровьесберегающая деятельность: планирование,

- рекомендации, мероприятия. Издательство «Учитель» Волгоград, 2011
- 4 Сергиенко Ю.В. Полная энциклопедия комнатных растений. – М.: АСТ, 2008 –
5. Хессайон Д.Г. «Все о комнатных растениях», М «Кладезь», 1996
6. Дополнительное образование и воспитание. №8, 2012 Здоровьесберегающие технологии в работе педагога ДОД.

Список рекомендуемой литературы для детей

- 1 Апашкина Е.Н. «Веселая ботаника». Ярославль, «Академия развития», 2005 г.
Большая книга знаний для детей. Москва, «Астрель», 2006 г.
- 2 Занимательное азбуковедение. Книга для родителей, учителей и милых детей, Москва, «Просвещение» 2009 г.
- 3 Сабунаев С.В. Энциклопедия для детей «Я познаю мир». Москва, «Природа», 2008
- 4 Микляева И.М., Огурева Г.М. Самые, самые растения. Москва, «Прогресс –

Интернет – ресурсы:

Материалы с сайтов:

- www.ecosystema.ru ,
- www.literbash.narod.ru

Приложение №1

Входная диагностика

I. Какое растение использовали в качестве одежды для мумий?

Лен

Липа

Хлопок

II. Из какого растения получали древнегреческий аспирин?

1 Спирея

2. Шиповник

3. Рябина

III. У всех семенных растений в строении зародыша различают?

1. Стебелек, почечка, корешок, одна или две семедоли

2 Стебелек, почечка, корешок

3 Стебелек, корешок, одна или две семедоли

IV. Какую роль играют листья в жизни растений?

1. Беспольный орган

2 Питание

3.Для красоты

V. Какое растение образует дерево-лес?

1 Фикус-баньян

2.Дуб

3 Береза.

VI. Назовите светлюбивое комнатное растение?

1.Бегония

2 Алоэ

3 Папоротник

VII. Растение, которое имеет 4000 цветков.

1 Агава

2 Алоэ

3 Аспидистра

VIII. Какое растение в народе называют столетником?

1.Бегония

2 Финиковая пальма

3 Алоэ

IX. Назовите плаксу из лесов Амазонки.

1 Аспарагус

2 Монстера

3 Молочай

X. Резиновое дерево индийских джунглей.

1 Фикус

2 Олеандр

3 Драцена

XI. Какая разновидность бегонии существует?

1.Имераторская

2.Дворянская

3 Королевская

XII. Дерево, уничтожающее моль

1 Драцена

2 Колеус

3 Плектрантус

XIII. Как в народе называют сансевьеру?

1 Щучий хвост

2 Рыбий хвост

3 Мышиный хвост

IX. Какое комнатное растение в народе называют «бабьи сплетни»?

1.Традесканция

2 Колеус

3 Циссус

XX. Царица цветов.

1 Амазонская лилия

2 Роза

3 Тюльпан

XXI. Какое из растений является ядовитым?

1 Олеандр

2 Хлорофитум

3 Алоэ

XXII. Это растение получило название «журавлиный нос»

1 Пеларгония

2 Плющ

3 Циссус

Приложение №2

Итоговая аттестация

Сценарий игры «Звездный час» по теме «Комнатное цветоводство».

Цель: Закрепить знания по видовому составу комнатных растений.

Ход игры:

- Здравствуйте, ребята! Сегодня у нас с вами игра «Звездный час». Участники игры, будьте внимательны!

I тур «Викторина»

На доске вывешены картинки с изображением комнатных цветов (монстера, фикус, амариллис, аспарагус, кактус, бегония). Каждому, кто правильно ответит на вопрос, выдается жетон.

1 Какое растение называют резиновым деревом? (Фикус).

2 Какое растение называют плаксой? (Монстера).

3 У какого растения фальшивые листочки? (Аспарагус).

4 Какое растение может прожить долгое время без полива? (Кактус).

5 Из листа, какого растения при размножении можно получить 20 растений? (Бегония).

II тур «Буквы»

На доске вывешены буквы. Из этих букв нужно составить слова – название растения. Победителям – жетон.

МНОСАТРЕ-МОНСТЕРА

III тур «Логические цепочки».

За правильные ответы участники получают жетон.

На доске вывешены картинки с изображением комнатных цветов. Нужно определить «Что здесь лишнее? и объяснить, «почему»?»

1) Кактус, Молочай, Папоротник.

Все ли эти растения нужно поливать очень редко? (Папоротник любит обильный и частый полив).

2) Розан китайский, тюльпан, аспидистра.

Все ли это комнатные растения? (Тюльпан – садовое растение).

3) Герань, амариллис, традесканция. Все ли растения размножаются черенками? (Амариллис – луковицами).

4) Кливия, кринум, аспарагус.

Все ли эти растения красивоцветущие? (Аспарагус выпускает мелкие цветочки).

5) Опунция, цереус, толстянка.

Все ли эти растения относятся к кактусам? (Толстянка – суккулент).

Подводим итоги.

Победитель получает сладкий приз.