

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа» пст.Подзь**

Утверждаю
Директор /Е.В.Медведева/
«30» августа 2024г

Дополнительная общеобразовательная программа
естественно-научной направленности

«ЗЕЛЁНАЯ ШКОЛА»

Возраст детей – 11-13 лет

Объем внеурочной деятельности – 68 часа, 2 ч в неделю

Срок реализации 1 год

Составитель:
Сирий Елена Васильевна

пст. Подзь 2024 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Зеленая школа» имеет естественно-научную направленность.

Трудно представить многие события своей жизни без цветов. Они радуют наш глаз, напоминают о великолепии весны, теплом дыхании лета и блистательности золотой осени, впечатляют своими живыми и сочными красками.

Работа с растениями вызывает интерес у многих школьников, углубляет и расширяет их знания по биологии. Большое внимание уделяется знакомству с декоративными качествами растений, многообразию их форм, используемых в ландшафтной архитектуре. Программа проекта имеет естественно - научную. направленность. В ее содержании прослеживается глубокое изучение растений разных экологических групп и особое внимание уделяется особенностям размножения и ухода за растениями, многообразию форм и размеров. Теоретический материал подобран таким образом, чтобы сформировать представления о растениях, как об одном из самых важных направлениях изучения природы в области цветоводства. Программа рассчитана на учащихся 11 – 13 лет. В этом возрасте учащиеся обладают способностью активно усваивать информацию, происходит активный процесс мышления, словесная информация воспринимается вместе со зрительным образом, учащиеся самостоятельно стремятся к осуществлению практической работы.

Программа курса построена на основе общенациональных базовых ценностей российского общества, таких, как гражданственность, социальная солидарность, природа, человечество. Актуальность программы заключается в том, что он является практико-ориентированным, а также развивает у детей эстетическое восприятие окружающего мира. Обучающиеся знакомятся с разнообразием

цветочно-декоративных растений, их биологическими особенностями, приобретают навыки по размножению и выращиванию растений и уходу за ними, учатся обобщать итоги проведённой работы. Практические занятия позволят сформировать необходимые умения и навыки, которые в дальнейшем можно применить самостоятельно, украсив свою комнату любимыми растениями, помочь учителю в оформлении кабинета биологии, дать практический совет родителям в оформлении интерьера дачного домика.

Программа включает практические работы, теоретические занятия, экскурсии. Теоретические занятия проводятся целой группой обучающихся, практические занятия могут проводиться по подгруппам. На занятиях используются различные формы обучения: беседа, рассказ, практическая, лабораторная, опытническая и исследовательская работа в теплице, демонстрация фильмов, видео-презентаций и другого иллюстрационного материала; рассчитана на один год обучения.

Целью данной программы является формирование и развитие устойчивого практического интереса по изучению видового состава и биологических особенностей цветочно-декоративных растений, умений, связанных с выполнением учебного исследования, а также формирование экологической грамотности и художественно-эстетического восприятия мира.

Задачи

- развитие общения как ведущей деятельности, познавательных и интеллектуальных способностей учащихся, умений самостоятельно приобретать знания;
- развитие разнонаправленных интересов учащихся в гуманитарной, естественнонаучной, технической, прикладной сферах деятельности;

- формирование исследовательских умений и практических действий в реальных жизненных ситуациях;

- воспитание гражданской ответственности, лидерских качеств, трудолюбия, аккуратности;

Обучающие:

- сформировать у учащихся систему знаний по цветоводству;

- вызвать интерес к разнообразию цветочных растений;

- научить применять полученные знания в объединении, дома, для оказания помощи своим родителям;

- освоить практические умения и навыки по уходу, размножению растений различных экологических групп;

- освоить навыки в экспериментальной и научно-исследовательской работе.

Развивающие:

- развить и совершенствовать художественные навыки в оформлении поделок из природного материала, выставок;

- развить образное мышление, эстетический вкус и чувство прекрасного;

- развить практические навыки наблюдения за растениями как в комнатных, так и в природных условиях;

- развить у воспитанников интерес к самостоятельному исследованию;

- развить потребность у воспитанников по оказанию практической помощи своим родителям;

- развить навыки культуры поведения в природе.

Утверждение подростком себя как «взрослой» личности неразрывно связано с реализацией им собственных потребностей:

- в самопознании (проявлении интереса к своим взглядам, отношениям, поступкам, определении своих возможностей,

стимулируемом к тому же быстрыми изменениями в физическом облике и внутреннем мире подростка);

- в самореализации (раскрытии своих возможностей и личностных качеств, а также предъявлении их окружающим);

- в самоидентификации (определении своей принадлежности к тем или иным социальным группам).

Программа курса позволяет решать как возрастные задачи, которые встают перед учеником младшего школьного и подросткового возраста, так и собственно педагогические задачи, связанные с воспитанием учащихся.

Основные виды внеурочной деятельности: научно-исследовательская, организационно-коммуникативная, рефлексивно-оценочная, ролевая игра, креативная, проектная, а также трудовая и профильная ориентация, проблемно-ценностное и досуговое общение, социально-творческая и общественно полезная практика.

Формы учебной деятельности: игра, викторина, экскурсии, исследовательская работа, практические и лабораторные работы, пресс-конференция «Наши полезные советы»; ролевые ситуационные игры; просветительские проекты.

Режим занятий: программа рассчитана на 1 год обучения, группы учащихся 5-6 классов всего 68 часов. Периодичность занятий 2 раза в неделю по 1 часу или 1 раз в неделю по 2 часа.

Планируемые результаты.

После окончания учащиеся должны знать:

- биологические особенности цветочно-декоративных многолетних растений;

- лекарственные растения;

- болезни и вредителей цветочно-декоративных растений и меры борьбы с ними;

- декоративно-цветущие растения, занесенные в Красную книгу;

- летнее черенкование многолетников;

- значение растений в природе и жизни человека;
- о материалах, инструментах; правилах безопасности труда и личной гигиены при работе с различными материалами;

должны уметь:

- пользоваться различными инструментами и материалами;
- проводить опытническую и исследовательскую работу;
- уметь работать с научной литературой, определителями;
- изготавливать наглядные пособия: гербарии цветочных растений, засушивание цветов;
- размножать многолетние цветочные растения, ухаживать за ними, проводить подкормки;
- правильно обрабатывать почву под растения;
- оформлять клумбы, рабатки, партеры.

Формы подведения итогов реализации программы

Проверка знаний проводится в виде викторин, практических работ на участках, защиты мини проектов.

Показателем эффективной реализации программы является уровень общего развития ребенка: положительное отношение к окружающему миру, стремление к самостоятельной экологической деятельности, эстетическое восприятие окружающей среды.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Учебный план

	Наименование тем	Всего часов	Теоретическая	Практическая
1.	Вводное занятие.	1	1	-

2.	Осенние явления в жизни растений	5	1	4
3.	Биологические особенности цветочно-декоративных однолетних растений	7	2	5
4.	Биологические особенности цветочно-декоративных двулетних растений	5	2	3
5.	Комнатное цветоводство	15	5	10
6.	Вредители и болезни цветочно-декоративных растений	6	3	3
7.	Семена однолетников и подготовка их к посеву	6	2	4
8.	Выращивание рассады цветочно-декоративных однолетников	9	3	6
9.	Подготовка почвы под цветочно-декоративные растения	7	3	4
10.	Выращивание цветочно-декоративных растений посевом семян в грунт	6	2	4
11.	Заключительное занятие	1		1
	Итого:	68	25	43

Содержание учебного плана

Вводное занятие - 1 час

Организационное занятие. Правила поведения на занятиях практических, экскурсионных.

Тема 1. Осенние явления в жизни растений (5 часов)

Листопад его причины и сроки. Сезонные явления в жизни живых организмов. Особенности абиотических условий осеннего периода. Изменение пигментации осенних листьев. Физиологическая природа покоя у

растений. Подготовка растений к периоду зимнего покоя. Зимостойкость и холодостойкость растений. Норма реакции организмов на изменение условий среды. Адаптивные реакции растений на экологический стресс.

Практические работы:

1. Наблюдение за погодными явлениями (ведение дневника погоды)
- Экскурсия «Осенние явления в жизни растений»

Тема 2. Биологические особенности цветочно-декоративных однолетних растений (7 часов)

Цветочно-декоративные растения их значение в жизни человека. Основные виды красивоцветущих однолетников. Декоративно-лиственные однолетники. Вьющиеся цветочно-декоративные однолетние растения. Способы выращивания цветочно-декоративных однолетних растений.

Практические работы:

1. Работа с литературой, выписка кратких сведений об однолетних растениях, составление таблицы
 2. Изготовление наглядных пособий: гербария и коллекции семян однолетников
 3. Сбор семян цветочно-декоративных однолетних растений
 4. Обработка семян цветочно-декоративных однолетних растений
- Экскурсия

Тема 3. Биологические особенности цветочно-декоративных двулетних и многолетних растений (5 часов)

Биологические особенности цветочно-декоративных двулетних растений. Основные виды цветочно-декоративных двулетних растений.

Практические работы:

1. Работа с литературой: выписка кратких сведений о цветочно-декоративных двулетних растениях, используемых в озеленении.
2. Осенняя обработка почвы внесением удобрений

3. Пересадка многолетников на школьных клумбах

Тема 4. Комнатное цветоводство (15 часов).

История комнатного цветоводства. Происхождение комнатных растений. Комнатные растения их значение и воздействие на человека. Многообразие и классификация комнатных растений. Правила ухода за растениями: подкормка, рыхление, полив. Правила подбора и особенности и значение грунта для растений. Размещение растений. Размножение растений. Влияние растений на микроклимат.

Темы для практических работ:

1. Паспортизация комнатных растений.
2. Размещение комнатных растений в зависимости от экологической характеристики вида.

3. Размножение комнатных растений семенами

4. Пересадка комнатных растений.

5. Подкормка комнатных растений.

6. Размножение растений черенками и отводками

7. Очистка растений от вредителей

8. Приготовление почвенной смеси

Экскурсии

Тема 5. Вредители и болезни цветочно-декоративных растений и борьба с ними (6 часов)

Вредители и болезни цветочно-декоративных растений и вред, причиняемый ими. Меры борьбы с вредителями и болезнями с учетом их биологических особенностей.

Практические работы:

1. Определение болезней и вредителей по карточкам

2. Очистка комнатных растений школы от вредителей (тля, щитовка)

Просмотр учебного фильма о насекомых-вредителях растений.

Тема 6. Семена однолетников и подготовка их к посеву (6 часов)

Способы очистки и подготовки семян однолетних цветочных растений к посеву. Необходимые условия для прорастания семян однолетников.

Практические работы:

1. Определение всхожести семян собранных осенью
2. Посев семян и наблюдения за их прорастанием

Тема 7. Выращивание рассады цветочно-декоративных однолетников (9 часов)

Видовое разнообразие однолетних цветочных растений, выращиваемых рассадным методом. Условия, необходимые для выращивания рассады цветочных растений.

Практические работы:

1. Подготовка ящиков, плошек, горшков и земли для посева
2. Посев семян однолетних цветочных растений
3. Наблюдения за ростом и развитием однолетников
4. Подкормка рассады однолетников
5. Пикировка выращенной рассады однолетников и уход за ней

Тема 8. Подготовка почвы под цветочно-декоративные однолетние растения (7 часов)

Понятие о почве, её свойствах, плодородии. Значение обработки почвы и её виды. Виды органических и минеральных удобрений

Практические работы:

1. Определение типа почвы
2. Внесение органических и минеральных удобрений в почву
3. Перекопка почвы под цветочно-декоративные растения и внесение удобрений

Тема 9. Выращивание цветочно-декоративных растений посевом семян вгрунт (6 часов)

Значение выращивания цветочно-декоративных растений посевом семян вгрунт. Сроки и способы посева. Площади питания и глубина заделки семян. Уход за посевом.

Практические работы:

1. Выбор участка для грунтового посева семянооднолетних, подготовка почвы, разбивка грядок
2. Посев семян цветочно-декоративных однолетних растений в открытый грунт
3. Уход за посевом

Тема 10. Подведение итогов -1 час

Подведение итогов работы кружка

Учебно-тематическое планирование

№	Тема	Виды учебной деятельности
Водное занятие (1ч)		
1	Правила поведения на практических занятиях и экскурсиях.	
Осенние явления в жизни растений (5ч)		
2	Сезонные явления в жизни живых организмов	П. Р. Наблюдение за погодными явлениями (ведение дневника погоды)
3-4	Листопад его причины и сроки	
5-6	Подготовка растений и животных к периоду зимнего покоя	Экскурсия «Осенние явления в жизни растений»
Биологические особенности цветочно-декоративных однолетних растений (7ч)		
7	Понятие о цветочно – декоративных растениях, и их значение	
8	Многообразие красивоцветущих	П. Р. Работа с литературой по

	однолетников	выписыванию краткого сведения об однолетних растениях
9	Моделирование клумб пришкольного участка	П. Р. «Моделирование клумб на пришкольном участке»
10	Экскурсия	П. Р. Сбор семян цветочно-декоративных однолетних растений
11	Изготовление гербария для наглядного пособия.	П. Р. Изготовление наглядных пособий: гербария и коллекции семян однолетников
12-13	Изготовление коллекций семян однолетников для наглядных пособий.	П. Р. Обработка семян цветочно-декоративных однолетних растений
Биологические особенности цветочно-декоративных двулетних и многолетних растений (5ч.)		
14	Биологические особенности цветочно-декоративных двулетних и многолетних растений	
15	Многообразие красивоцветущих однолетников	П. Р. Работа с литературой по выписыванию краткого сведения о двулетних растениях
16-17	Пересадка многолетников	П. Р. Пересадка многолетников
Комнатное цветоводство (15ч.).		
18	История комнатного цветоводства. Происхождение комнатных растений	Доклады учащихся
19-20	Комнатные растения их значение и воздействие на человека	Экскурсия
21-22	Многообразие и классификация комнатных растений	Экскурсия
23	Паспортизация комнатных растений	П. Р. Паспортизация комнатных растений.
24	Особенности размножение комнатных растений	П. Р. Размножение растений черенками, отводками и делением куста
25	Многообразие почвенных смесей для растений	П. Р. Приготовление почвенной смесей.
26-27	Правила ухода за растениями: пересадка, перевалка, рыхление	П. Р. Пересадка комнатных растений
28-29	Правила ухода за растениями: подкормка, полив	П. Р. Подкормка комнатных растений.
30-31	Поливка, опрыскивание, обмывание листьев	П. Р. Очистка листьев комнатных растений от пыли

32-33	Размещение комнатных растений	П.Р. Размещение комнатных растений в зависимости от экологической характеристики вида.
Вредители и болезни цветочно-декоративных растений (6ч)		
34	Вредители комнатных растений и вред, причиняемый ими.	Доклады учащихся
35	Основные болезни комнатных растений	Просмотр видеофильм «Болезни и вредители комнатных растений»
36	Определение болезней и вредителей по карточкам	П.Р. Определение болезней и вредителей по карточкам
37	Циклы развития и размножения вредителей	Доклады учащихся
38	Меры борьбы с вредителями и болезнями комнатных растений	Ознакомление с препаратами против болезней и вредителей
39	Обмывание листьев и стеблей от вредителей	П.Р. Очистка листьев комнатных растений от вредителей
Семена однолетников и подготовка их к посеву (6ч)		
40	Особенности строения семян растений и их значение	
41-42	Предпосевная обработка семян	
43-44	Глубина заделки и условия прорастания семян	П.Р. Посев семян и наблюдения за их прорастанием
45	Определение всхожести семян	П.Р. Определение всхожести семян собранных осенью
Выращивание рассады цветочно-декоративных однолетников (9ч)		
46	Видовое многообразие однолетников, выращиваемых рассадным методом	
47	Условия, необходимые для выращивания рассады	П.Р. Подготовка ящиков и земли для рассады
48-49	Посев семян однолетних цветочных растений	П.Р. Посев семян однолетних цветочных растений
50	Правила ухода за посевами рассады однолетников	Доклады учащихся П.Р. Подкормка рассады однолетников
51-52	Пикировка и ее значение для развития растений	П. Р. Пикировка выращенной рассады однолетников и уход за ней

53-54	Экскурсия в теплицу	Экскурсия
Подготовка почвы под цветочно-декоративные однолетние растения (7ч.)		
55	Почка, ее свойств и плодородие	П.Р. Определение типа почвы
56	Значение и многообразие способов обработки почвы	
57	Виды органических и минеральных удобрений	Доклады учащихся
58-59	Внесение минеральных удобрений в почву	
60-61	Обработка почвы на пришкольном участке	П.Р. Обработка почвы для цветочно-декоративных растений на пришкольном участке
Выращивание цветочно-декоративных растений посевом семян в грунт (6ч.)		
62-63	Видовое многообразие однолетников, выращиваемых посевом семян в грунт	П.Р. Выбор и планирование участка для грунтового посева семян
64-65	Сроки и способы посева Уход за посевами	П.Р. Посев семян цветочно-декоративных однолетников в грунт
66-67	Площадь питания и глубина заделки семян	П. Р. Посев семян цветочно-декоративных однолетников в грунт
Подведение итогов – (2ч.)		
68	Подведение итогов кружка	Анкетирование учащихся Экскурсия «Весенние явления в жизни растений»

Материально-технические условия реализации программы

Для проведения занятий необходимо следующее оборудование и инвентарь:

- натуральные средства обучения - живые растения, коллекции, влажные препараты, гербарии, микропрепараты;
- изобразительные средства обучения — объемные модели и муляжи, плоскостные модели-аппликации;
- технические средства обучения (ТСО — аппаратура для демонстрации экранно-звуковых средств);

- лабораторное оборудование: приборы, посуда, принадлежности для демонстрации;
- вербальные средства обучения (учебники, хрестоматии, рабочие тетради, методические пособия, справочники, таблицы);
- канцелярские принадлежности: клей, картон, цветная бумага различной плотности, цветной картон, заготовки из природного материала.

Список литературы

Для учителя:

Дополнительная общеобразовательная программа естественно – научной направленности «Зелёная школа» разработана в соответствии с требованиями:

1) Федерального закона от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

2) Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022г. №678-р;

3) Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

4) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017г. №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

5) План мероприятий по реализации Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года в Республике Коми (утвержден распоряжением Правительства Республики Коми от 06.09.2022г. № 385 – р).;

6) Постановление Правительства Республики Коми от 11 апреля 2019 г. № 185 «О стратегии социально экономического развития Республики Коми на период до 2035 года»;

7) Концепция создания новых мест дополнительного образования детей в Республике Коми на период 2020-2030 г. (утв. Распоряжением республики Коми от 14 августа 2019г. № 298 –р.).

А также:

1. Аксенов Е.С., Аксенова Н.А. Декоративные садовые растения. -М., 2005.
2. Баканова В.В. Цветочно-декоративные многолетники открытого грунта. - Киев, 2007.
3. Вахромеева М.Г., Павлов В.Н. Растения Красной книги РФ. -М., «Педагогика», 2005.
4. Киреева М.Ф., Грязева В.П. Цветоводство в сельской местности. - М., 2006.
5. Лаптев Ю.П. Растения от А до Я.- М.,Изд-во «Колос», 2005.
6. Лисовская А.В. Цветоводство открытого грунта. - Йошкар-Ола, Марийское книжное издательство, 2006.
7. По страницам Красной книги. Растения: Популярный энциклопедический справочник / Под общ. редакцией академика Ан БССР Парфёнова В.И. - Минск, изд-во «Энциклопедия» имени Петруся Бровки, 2007.
8. Соколова Т.А., Дмитриева О.В., Игумнов М.А. Цветы в вашем саду. - М., 2005.
9. Тавлинова Г.К. Приусадебное цветоводство. - Санкт-Петербург, 2006.
10. Хессайон Д.Г. Все о цветах в вашем саду. - М., «Кладезь-Букс», 2008.
11. Хессайон Д.Г. Все об аранжировке цветов. - М., «Кладезь-Букс», 2007.
12. Хессайон Д.Г. Все о луковичных растениях. - М., «Кладезь-Букс», 2006.
13. Хессайон Д.Г. Все о клумбах и клумбовых цветах. - М. «Кладезь-Букс», 2006.

Литература для учащихся

1. Багрова Л.А. Я познаю мир. - М., 2005.

2. Кудрявец Д.Б., Петренко Н.А. Как вырастить цветы - М., 2005.
3. Лавренов В.К., Лавренова Г.В. Современная энциклопедия лекарственных растений.- М., ЗАО "ОЛМА Медиа Групп", 2009.
4. Лучник А.Н. Энциклопедия декоративных растений умеренной зоны.-М., 2007.
5. Микляева И., Огуреева Г. Самые самые растения. - М., 2006.
6. Новиков В.С. Атлас - определитель. Дикорастущие растения.- М., Дрофа, 2004.
7. Родина В.А. Цветоводство в школе. - М, 2005.
8. Рохлов В., Теремов А., Петросова Р. Занимательная ботаника. -М., 2006.
9. Тарски С, Стефенс М. Дикорастущие цветы. - «Аст-Пресс», М., 2007.
- 10.Чувикова А.А., Потапов СП. Практикум по цветоводству. –М,2005.