

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА «КРЕАТИВ»**

СОГЛАСОВАНО:
Методический совет
МБУ ДО ЦДТ «Креатив»
Протокол № 1 от 25 августа 2025 г.
Председатель методического совета

 / А. В. Огурцова /

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБУ ДО ЦДТ «Креатив»



О. А. Колычева/

25 августа 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА,
РЕАЛИЗУЕМАЯ В СЕТЕВОЙ ФОРМЕ
естественнонаучной направленности
«Клуб юннатов»**

Возраст обучающихся: 7-17 лет
Срок реализации: 1 год

Составитель:
Решетникова Юлия Евгеньевна,
педагог дополнительного образования

г. Богданович

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	2
1.2 УЧЕБНЫЙ ПЛАН	5
1.3 СОДЕРЖАНИЕ	6
1.4 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	9

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	10
2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	11
2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	13
2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	14
2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	15
2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	16

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Клуб юннатов» (далее – программа) имеет **естественнонаучную направленность**, составлена в соответствии с нормативными актами:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — ФЗ).
- Федерального закона Российской Федерации от 14.07.2022 № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
- Федерального закона Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).
- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07. 2020 №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 №809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 24.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее СанПиН).
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее — Порядок).

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
- Письма Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
- Письма Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»).
- Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные программы в субъектах Российской Федерации»).
- Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий».
- Приказа Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
- Приказа Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ в соответствии с социальным сертификатом».
- Устава муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Центр детского творчества «Креатив» (далее - МБУ ДО ЦДТ «Креатив»).
- Лицензии на образовательную деятельность МБУ ДО ЦДТ «Креатив».
- Образовательной программы «Кузница талантов» МБУ ДО ЦДТ «Креатив».

Актуальность программы. В основу программы положена идея изучения цветочно-декоративных и комнатных растений, особенности выращивания и их разведения. Человек, привыкший с детства заботиться о растениях переносит это чувство на своё отношение ко всему окружающему миру. Современные школьники, живущие в городах, окружённые благами цивилизации, оторваны от живой природы. Поэтому даже скромный цветок на подоконнике даст ему ощущение контакта с природой, наглядно покажет её ранимость, хрупкость и беззащитность. Программа позволяет обучающимся значительно расширить, осознать и углубить полученные на занятиях знания, превратить их в стойкие убеждения. Широкое использование различных заданий, связанных с проведением наблюдений и опытов, развивает у детей навыки исследовательской деятельности, способствует развитию мышления, наблюдательности. Работа по данной программе даёт возможность глубже осуществить связь теории с практикой.

Значимость данной программы в том, что она даёт обучающимся знания и опыт практической работы с цветочно-декоративными растениями. Обучающиеся в ходе занятий знакомятся с профессиями: садовника, цветовода – декоратора, аранжировщика, озеленителя, агронома, фитодизайнера. Программа преследует образовательно-воспитательные цели. Опыт работы многих объединений показал, что правильно организованная работа детей с декоративными растениями помогает им закрепить свои знания по многим вопросам школьного курса ботаники и общей биологии. Дает возможность лучше понять связь растений с внешней средой, убедиться в возможности управления ростом и развитием растений.

Адресат программы

Данная программа предназначена для обучающихся 7 – 17 лет, количественный состав группы не менее 12 человек. Программа составлена с учетом возрастных особенностей детей. На занятия принимаются дети без особых знаний и подготовки, без ограничений по полу.

Режим занятий:

Занятия проводятся в творческих объединениях 2 раза в неделю по 1 часу.

Рекомендуемый объём программы: 36 часов по 40 минут.

Срок освоения программы: 1 год, 36 недель в течение одного учебного года.

ДООП состоит из двух модулей. Модуль 1 и 2 реализует педагог дополнительного образования МБУ ДО ЦДТ «Креатив».

Модуль 3 реализуют педагоги-кураторы школьных юннатских сообществ внутри своих образовательных учреждений.

Уровень программы: базовый, так как обучение по данной программе дает возможность детям приобрести базовый минимум знаний, умений и навыков по конкретному направлению деятельности; развитие индивидуальности, личной культуры, коммуникативных способностей, детской одаренности.

Формы и методы обучения, виды занятий.

Форма обучения по программе – очная. Допускается реализация программы посредством электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

При реализации программы используются:

- формы организации деятельности: групповая, фронтальная.
- Методы обучения, в основе которых лежит способ организации занятия:
- словесный (беседа, рассказ, объяснение);
 - наглядный (демонстрация наглядных пособий, иллюстраций, презентаций, наблюдение, работа по образцу);
 - практический (оформление альбомов и презентаций, эксперимент, практическая работа, профилактический осмотр растений, паспортизация растений, создание тематических папок, работа с определителями и справочниками);
 - исследовательский (составление и предъявление проблемных ситуаций, ситуаций для экспериментирования и опытов (творческие задания, экспериментирование, проведение опытов));
 - методы обучения, в основе которых лежит уровень деятельности детей – объяснительно-иллюстративный, репродуктивный (воспроизводят полученные знания и усваивают готовую информацию), частично-поисковой (участие обучающихся в коллективном поиске); исследовательский (овладение методами научного познания, самостоятельной творческой работы).

Виды занятий - беседа, практическое занятие, викторина, консультация, виртуальная экскурсия, презентация.

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы:

- тестирование;
- защита творческих проектов и работ;
- выступление обучающихся на открытых мероприятиях;
- викторина, участие в конкурсных мероприятиях;
- итоговое занятие.

Цель и задачи программы

Цель программы: формирование знаний, умений по цветоводству и садоводству, развитие практических навыков и основ исследовательской деятельности.

Реализация этой цели возможна при решении следующих **задач:**

Образовательные

- расширять знания в области ботаники и экологии растений;
- формировать знания, умения, навыки в работе по уходу за декоративными и комнатными растениями;
- знакомить обучающихся с профессиями: садовника, цветовода–декоратора, аранжировщика, озеленителя, агронома, фито дизайнера.
- обучать применять умения по выращиванию цветочно-декоративных растений;

Развивающие

- развивать умение получения необходимой информации для проведения исследовательской деятельности;
- развивать умение самостоятельно организовывать свою деятельность и самостоятельно работать как индивидуально, так и в группе.

Воспитательные

- развивать коммуникативных качеств и чувства ответственности за свои поступки;
- формировать ответственное отношение к обучению, проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- формировать осознанное, доброжелательное и уважительное отношение к другому человеку, его мнению;
- развивать общую экологическую культуру, аналитические способности.

1.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Тема занятий	Форма контроля	Количество часов		
			Всего	Теория	Практика
	Модуль I «Цветочно-декоративные растения»				
1.1.	Вводное занятие. Правила ТБ и ОТ	Тест: «Диагностика уровня экологической культуры личности»	2	1	1
1.2.	Цветочно-декоративные растения	Тест	1	0	1
1.3.	Знакомство с двулетними и многолетними культурами	Контрольные вопросы	2	1	1
1.4.	Биологические особенности однолетних, двулетних и многолетних декоративных растений	Тест-опрос	4	2	2
1.5.	Сочетания растений, согласно гармонии колеров	Педагогическое наблюдение	3	2	1
1.6.	Понятие о суккулентах и их особенностях	Педагогическое наблюдение	2	1	1
1.7.	Размножение листовых и стеблевых суккулентов	Кроссворд	2	1	1
1.8.	Ассортимент растений для озеленения водоёмов	Тест	1	1	0
Итого			17	9	8
Модуль II «Комнатные растения»					
2.1.	Знакомство с комнатными растениями	Педагогическое наблюдение	3	2	1
2.2.	Разновидности комнатных растений	Контрольные вопросы	4	2	2
2.3.	Подготовка к опытнической	Индивидуальная работа	3	1	2

	работе				
2.4.	Насекомые – вредители комнатных растений	Кроссворд	3	2	1
2.5.	Почва, её состав, почвенные смеси для комнатных растений	Педагогическое наблюдение	2	1	1
2.6.	Питание комнатных растений и их подкормка	Педагогическое наблюдение	1	0	1
2.7.	Комнатные растения в интерьере. Фитодизайн	Опрос	2	1	1
2.8.	Подведение итогов работы за год. Оформление записей в дневнике. Викторина	Викторина: «Растительный мир»	1	0	1
Итого			19	9	10
ИТОГО			36	18	18

Модуль III Школьное юннатское сообщество					
1.1.	Подбор однолетних и многолетних растений для школьных клумб	Дискуссия	8	4	4
1.2.	Посадка семян для рассады	Наблюдение	10	4	6
1.3.	Оформление клумбы на пришкольном участке	Наблюдение	12	4	8
1.4.	Правила ухода за клумбой	Контрольные вопросы	4	2	2
1.5.	Подведение итогов	Опрос	2	1	1
Итого			36	15	21

1.3. Содержание

Модуль I «Цветочно-декоративные растения»

1.1. Вводное занятие (2 ч.)

Теория. Ознакомление с планом работы объединения, с видами общественно полезного труда по озеленению, с массовыми мероприятиями, в которых будут участвовать обучающиеся.

Практика. Тест: «Диагностика уровня экологической культуры личности».

1.2. Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека (1 ч.)

Теория. Разнообразие цветочно-декоративных растений. Виды наиболее распространённых цветочно-декоративных растений. Отличительные признаки цветочно-декоративных растений, их происхождение, особенности их внешнего вида в связи с условиями природных мест обитания. Цветочные растения в стиле квиллинг.

Практика. Проведение наблюдений за внешним видом и развитием цветочно-декоративных растений. Ознакомление с внешним видом и названиями цветочно-декоративных растений. Составление этикеток для цветочно-декоративных растений. Цветочные растения в стиле квиллинг.

1.3. Знакомство с двулетними и многолетними культурами (2 ч.)

Теория. Разнообразие растений двулетников, многолетников. Декоративно-лиственные растения, разновидности. Холодостойкие, теплолюбивые, тенелюбивые, светолубивые, влаголюбивые и засухоустойчивые двулетники и многолетники. Формы цветников (по контуру клумбы, окаймляющая, миксбордер, робатка и др.).

Практика. Работа со справочной литературой. Изготовление план-схемы цветников (миксбордер, робатка, цветник и др.).

1.4. Биологические особенности однолетних, двулетних и многолетних декоративных растений (4 ч.)

Теория. Понятие о цветочно-декоративных растениях, их группировка. Разнообразие цветочно-декоративных растений, их биологические особенности. Виды цветочно-декоративных растений.

Практика. Сбор и изучение строения семян однолетних цветочно-декоративных растений. Выкапывание и посадка цветущих растений в горшки. Изготовление наглядных пособий: гербария и коллекций семян однолетников. Работа с литературой: выписка кратких сведений об однолетних растениях. Описание разных видов однолетних цветочно-декоративных растений.

1.5. Сочетания растений, согласно гармонии колеров (3ч.)

Теория. Правила сочетания колеров в цветниках. Гармонически-контрастное сочетание колеров, правила простой гармонии. Подбор растений по окраске цветков и листьев. Значение нейтральных колеров. Подбор цветов по размерам. Комбинации цветов.

Практика. План-схема цветников с подбором растений по цветовой гамме, размеру соцветий, высоте. Важнейшие комбинации цветов

(противоположные цвета, дополнительные цвета, цветовой треугольник, цветной четырёх тональный спектр, переход цветов).

1.6. Понятие о суккулентах и их особенностях. (2 ч.)

Теория. Обзор растительности Земли, зон обитания суккулентных растений в различных частях света. Применение суккулентных растений в хозяйственных и медицинских целях на родине. Изменение климата Земли, появление пустынь, полупустынь с малым количеством осадков. Возникновение у растений приспособлений для защиты от высыхания. Ксероморфная флора пустынь: склерофиты — жестколистные, ксерофиты — суккуленты. Биологические особенности суккулентов. Листовые суккуленты. Внешний вид: листья, стебли, корни. Строение клеток, запасующих влагу; устройство и количество устьиц, кутикула и восковой налет; вязкость клеточного сока. Знакомство с листовыми суккулентами (агавы, алоэ, крассулы, эчеверии, гаворсии, гастерии, стапелии, седумы). Стеблевые суккуленты. Внешний вид. Знакомство со стеблевыми суккулентами семейств Кактусовые и Эуфорбиевые.

Практика. Рассматривание различных приспособлений суккулентных растений, запасующих влагу: строение клеток, устьиц, кутикулы. Зарисовки растений и фотографирование для альбома «Суккулентные растения тропических и субтропических районов».

1.7. Основные правила содержания суккулентных растений в коллекции. (2 ч.)

Теория. Требования к условиям содержания суккулентов в жилых помещениях, классах и оранжереях: южное расположение окна, создание теплиц (в нише окна) для защиты растений зимой от горячего воздуха батарей центрального отопления и обеспечение холодной сухой зимовки. Содержание растений летом на заоконной полке под прямым солнечным освещением, под полиэтиленовым колпаком для защиты от сквозняков и излишнего пересыхания земли. Основные правила культуры: состав земляной смеси, посуда, дренаж, правила полива и содержания зимой и летом, температурный режим подкормки, опрыскивание, борьба с вредителями. Составление графика круглогодичной культуры.

Практика. Работы над составлением альбома с рисунками и фотографиями, отражающими этапы развития растений и последовательность операций по пересадке.

1.8. Ассортимент растений для озеленения водоёмов (1 ч.)

Теория. Сочетание воды и растений. Декоративные садовые водоёмы, благоустройство. Ассортимент растений для водоёмов и прибрежных зон. Группы водных растений: свободно плавающие, фиксировано плавающие, болотные, прибрежные и глубоководные, их особенности и потребности. Особенности зимовки водных растений.

Практика. Составление таблиц: Виды растений для искусственного пруда (роголистник, рогоз, водокрас обыкновенный, кувшинка или нимфея, ирис водный, плакун-трава и др.). Описание ухода за водными растениями.

Модуль II «Комнатные растения»

2.1. Знакомство с комнатными растениями (3 ч.)

Теория. Знакомство с комнатными растениями. Значение комнатных растений и их группировка. Биологические особенности комнатных растений. Растения влажных тропических лесов, растения субтропиков и пустынь.

Практика. Знакомство с комнатными растениями. Проведение паспортизации комнатных растений. Изготовление наглядных пособий (карты ареалов комнатных растений). Проведение наблюдений за внешним видом и развитием комнатных растений. Составление этикеток для комнатных растений. Проведение викторины по распознаванию комнатных растений.

2.2. Разновидности комнатных растений, использование в интерьере. (4 ч.)

Теория. Декоративные свойства и морфологические особенности комнатных растений. Использование комнатных растений в интерьере. Группы комнатных растений для интерьера (кустистые, декоративно-лиственные, декоративно-цветущие, папоротники, тенелюбивые, пальмы, злаковидные, декоративно-плодовые, кактусы и суккуленты). Отличительная особенность ампельных растений и лиан. Размещение комнатных растений в соответствии их требованиям к освещению, температуре.

Практика. Основные приёмы размещения комнатных растений, схемы. Облик комнатных растений, план-схема. Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре. Наблюдение за ростом и развитием комнатных растений.

2.3. Подготовка к опытнической работе (3 ч.)

Теория. Обсуждение тем опытов, разработка плана проведения опытов. Распределение опытов между обучающимися.

Практика. Оформление записей в дневнике. Изготовление наглядных пособий.

2.4. Насекомые - вредители комнатных растений (3 ч.)

Теория. Вредители комнатных растений и вред причиняемый ими. Ознакомление с тлёй, щитовкой, белокрылкой, наиболее распространёнными комнатными вредителями. Меры борьбы с вредителями (с учётом их биологических особенностей).

Практика. Ознакомление с наиболее распространёнными вредителями комнатных растений, насекомыми. Рассматривание повреждений под микроскопом, зарисовка вредителей - насекомых.

2.5. Почва, её состав, почвенные смеси (2 ч.)

Теория. Типы почв. Понятие о почве и её плодородии. Хвойная земля, торф верховой, торф низинный, промежуточный. Болотная земля, листовая земля, парниковая земля, перегнойная земля, дерновая земля, компостные и грунтовые смеси, песок. Состав почвы и её физические свойства. Основные компоненты почвенных смесей для комнатных растений.

Практика. Подбор и подготовка почвы для комнатных растений,

презентация. Ознакомление с образцами почвы. Изготовление коллекций почв.

2.6. Питание комнатных растений и их подкормка (1 ч.)

Теория. Питание комнатных растений. Питательные вещества, необходимые для правильного развития комнатных растений. Виды удобрений, их характеристика. Подкормка, как добавочное питание. Сроки, правила и количество подкормок в течение вегетационного периода.

Практика. Распознавание минеральных удобрений. Составление календаря подкормок. Приготовление растворов для подкормки и проведения подкормок. Работа со справочной литературой по подкормке комнатных растений. Постановка опытов по выявлению лучших доз и сроков подкормок растений разными удобрениями, по выращиванию комнатных растений на питательных растворах.

2.7. Комнатные растения в интерьере. Фитодизайн (2 ч.)

Теория. Интерьер, его социальное и эстетическое назначение. Приёмы размещения комнатных растений (одиночное, композиционное, круговое, комнатный садик, квадратные размещения). Ассортимент комнатных растений, используемых для содержания интерьера. Размещение декоративных растений и основные приёмы размещения композиций (биологические особенности растений, ориентация помещений).

Практика. Составление таблицы «Основные виды растений, используемые для озеленения интерьеров». Составление таблички, «Растения, очищающие воздух». Правила озеленения интерьеров, холлов, залов, фойе – разработка эскизов интерьерного озеленения (по выбору обучающихся).

2.8. Итоговое занятие (1 ч.)

Теория. Подведение итогов работы за год. Оформление записей в дневнике.

Практика. Викторина: «Растительный мир».

Модуль III «Школьное юннатское сообщество»

3.1 Подбор однолетних и многолетних растений для клумб. (8 ч.)

Теория. Разнообразие растений однолетников, многолетников. Декоративно-лиственные растения, разновидности. Холодостойкие, теплолюбивые, тенелюбивые, светолюбивые, влаголюбивые и засухоустойчивые двулетники и многолетники. Формы цветников (по контуру клумбы, окаймляющая, миксбордер, рабатка и др.).

Практика. Работа со справочной литературой. Изготовление план-схемы цветников (миксбордер, рабатка, цветник и др.).

3.2 Посадка семян для рассады. (10 ч.)

Теория. Изучение основ семеноводства, включая правила выбора качественных семян, особенности подготовки грунта и условия для успешного проращивания.

Практика. Освоение техник посева семян различными способами (в индивидуальные емкости, общие контейнеры, торфяные таблетки) и правила

ухода за сеянцами.

3.3 Оформление клумбы на участке. (12 ч.)

Теория. Изучение принципов ландшафтного дизайна: подбор растений по высоте, цветовой гамме и срокам цветения, планирование форм и структуры клумбы.

Практика. Подготовка клумбы и высадка рассады.

3.4 Правила ухода за клумбой. (4 ч.)

Теория. Изучение основных принципов полива, прополки и рыхления почвы. Освоение правил внесения удобрений, методов борьбы с вредителями и болезнями.

Практика. Весенняя подготовка почвы, летний уход.

3.5 Подведение итогов. (2 ч.)

Создание мини-проекта по выращиванию рассады выбранной культуры с фиксацией в дневнике юного натуралиста.

1.4. Планируемые результаты

Предполагаемые результаты соотнесены с задачами и содержанием программы.

Предметные:

будут знать и уметь:

- ✓ виды цветочно-декоративных, комнатных растений, разнообразием суккулентов и кактусов;
- ✓ технологию размножения суккулентов;
- ✓ виды ухода за комнатными, оранжерейными растениями, суккулентами и кактусами;
- ✓ многообразие вредителей комнатных, оранжерейных растений;
- ✓ признаки созревания семян у цветочно-декоративных растений;
- ✓ почву, основные компоненты почвенных смесей;
- ✓ виды удобрений, их характеристику, значение подкормок и их проведение;
- ✓ профессии (садовник, цветовод – декоратор, аранжировщик, озеленитель, агроном, фитодизайнер);
- ✓ уметь распознавать вредителей комнатных, оранжерейных растений;
- ✓ уметь по ухаживать за комнатными растениями, суккулентами.

Метапредметные:

- ✓ сформировано умение получать необходимую информацию для проведения исследовательской деятельности;
- ✓ навык самостоятельной деятельности, индивидуально, и в группе

Личностные:

- ✓ коммуникативные качества и чувство ответственности за свои поступки и действия на благо природы;
- ✓ осознанное, доброжелательное, уважительное отношение к другому человеку, его мнению.
- ✓ развита общая экологическая культура.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Общая продолжительность (календарных дней)	Количество учебных недель	Количество часов в неделю	Количество учебных часов	Режим занятий
Модуль 1 и 2	1 сентября	31 мая	258	36	1	36	1 раз в неделю по 1 часу
Модуль 3	1 сентября	31 мая	258	36	1	36	1 раз в неделю по 1 часу

2.2. Условия реализации программы

1. Материально-техническое обеспечение:

Занятия проходят в МБУ ДО Центр детского творчества «Креатив», ул. Гастелло, 57 а, кабинет №2. Помещение соответствует санитарным нормам.

№ п.п	Наименование оборудования, программного обеспечения	Штук
1.	Стол для педагога	1
2.	Стул педагога	1
3.	Ученический стол	6
4.	Стул ученический	12
5.	Принтер	1
6.	Магнитно-маркерная доска	1
7.	Шкаф книжный	1
8.	Полка	1

Занятия проходят в МАОУ-СОШ №5. Помещения соответствуют санитарным нормам.

Требования к помещению:

- помещение для занятий и освещение в них, отвечающие требованиям СанПин для учреждений образования;
- столы, стулья по количеству обучающихся и 1 рабочее место для педагога.

Оборудование: проектор, доска для записи.

2. Информационное обеспечение:

Включает аудиосредства, информационную, справочную литературу.

3. Кадровое обеспечение:

Программу реализует педагог дополнительного образования, соответствует требованиям предъявляемым к педагогу дополнительного образования.

2.3. Формы контроля

Наиболее эффективными **формами контроля являются:** викторины, конкурсы, игры, собеседование, практическая работа, творческие задания, дискуссия, тестовые задания, исследовательские работы, выставки. Активность участия в данных мероприятиях проявление творчества, проведение само - и взаимооценки дают возможность детям не только оценивать свою подготовку, но и корректировать дальнейший ход обучения.

2.4. Оценочные материалы

Критериями усвоения программы являются уровень экологических знаний и уровень сформированности экологических отношений, которые прослеживаются в знаниях, умениях и навыках обучающихся.

2.5. Методические материалы

В основе организации занятий лежат основные педагогические принципы: актуальность (программа максимально приближена к современным условиям жизни); постепенность и систематичность (материал излагается от простого к сложному); наглядность, индивидуальность и комплексность (взаимодополняемость).

2.6. Список литературы

Для обучающихся

1. Аршанов В.И. Редкие и исчезающие растения. М.: Молодая гвардия,
2. Белозёров Тимофей Журавкин праздник. Изд-во "Москва", 1990.
3. Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. М.: Педагогика - Пресс, 1995.
4. Головкин Б.Н. Рассказы о растениях - переселенцах. М.: Просвещение, 1995.
5. Дмитриев Ю., Пожарицкая Н. Книга природы. М., 1981.
6. Кон А. Книга о растениях. ДЭТГИЗ, 1956.
7. Маргалин Я. Где у растений дом. М.: Детская литература, 1981.
8. Надеждина Н. полное лукошко. М., 1961.
9. Никонов Н. Сказки леса. - Свердловск: Средне -Уральское кн. изд-во, 1986.
10. Павлова Н.М. Загадки цветов. Детская литература, 1997.
11. Серова Е. Наши цветы. Мин-во Просвещение РСФСР, Л., 1961.
12. Смирнов А. Мир растений. М.: Молодая гвардия, 1979.
13. Энциклопедия. Я познаю мир. М., 2002.

Для педагогов

1. Баранчикова Л.А. "Выращивание огородных растений". Москва, 2003.
2. Вакуленко В.В., Клевенская Т.М., Зайцева Е. Н., Справочник цветовода. М.: "Колос", 1997.
3. Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. М.: Педагогика - Пресс, 1995.
4. Висящева Л.В. Промышленное цветоводство. М.: Агропромиздат, 1991.
5. Герасимов С.О., Журавлёв И.М. Комнатное цветоводство. М.: Ниво России, 1992.
6. Громов А.Н. Книга цветовода. М.: Колос, 1983.
7. Грищенко В.В. "Защита растений". Изд. "Мир", 2005.
7. Епанчиков А.В. Комнатные цветы в вашем доме и в школе.- Екатеринбург, Диамант, 1992.
8. Ермолаева Е. В. " Мой цветущий сад". Челябинск. ООО "Цветоводство" "Аркам", 2007.
9. Ильина Е.А., Стерлигова Е.И. Комнатные растения и их использование в интерьере. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1991.
10. Киреева М.Ф. Цветоводство в сельской местности. М: Росагропромиздат, 1989.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА 1
«ЮНЫЙ ЦВЕТОВОД»
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ,
РЕАЛИЗУЕМОЙ В СЕТЕВОЙ ФОРМЕ
естественнонаучной направленности
«КЛУБ ЮННАТОВ»**

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.5 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	2
1.6 УЧЕБНЫЙ ПЛАН	5
1.7 СОДЕРЖАНИЕ	6
1.8 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	9

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	10
2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	11
2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	13
2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	14
2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	15
2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	16

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.2. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный цветовод» (далее – программа) имеет **естественнонаучную направленность**, составлена в соответствии с нормативными актами:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — ФЗ).
- Федерального закона Российской Федерации от 14.07.2022 № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
- Федерального закона Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).
- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07. 2020 №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 №809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 24.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее СанПиН).
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее — Порядок).

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
- Письма Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
- Письма Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»).
- Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные программы в субъектах Российской Федерации»).
- Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий».
- Приказа Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
- Приказа Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ в соответствии с социальным сертификатом».
- Устава муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Центр детского творчества «Креатив» (далее - МБУ ДО ЦДТ «Креатив»).
- Лицензии на образовательную деятельность МБУ ДО ЦДТ «Креатив».
- Образовательной программы «Кузница талантов» МБУ ДО ЦДТ «Креатив».

Актуальность программы. В основу программы положена идея изучения цветочно-декоративных и комнатных растений, особенности выращивания и их разведения. Человек, привыкший с детства заботиться о растениях переносит это чувство на своё отношение ко всему окружающему миру. Современные школьники, живущие в городах, окружённые благами цивилизации, оторваны от живой природы. Поэтому даже скромный цветок на подоконнике даст ему ощущение контакта с природой, наглядно покажет её ранимость, хрупкость и беззащитность. Программа позволяет обучающимся значительно расширить, осознать и углубить полученные на занятиях знания, превратить их в стойкие убеждения. Широкое использование различных заданий, связанных с проведением наблюдений и опытов, развивает у детей навыки исследовательской деятельности, способствует развитию мышления, наблюдательности. Работа по данной программе даёт возможность глубже осуществить связь теории с практикой.

Значимость данной программы в том, что она даёт детям знания и опыт практической работы с цветочно-декоративными растениями. Обучающиеся в ходе занятий знакомятся с профессиями: садовника, цветовода – декоратора, аранжировщика, озеленителя, агронома, фитодизайнера. Программа преследует образовательно-воспитательные цели. Опыт работы многих объединений показал, что правильно организованная работа детей с декоративными растениями помогает им закрепить свои знания по многим вопросам школьного курса ботаники и общей биологии. Дает возможность лучше понять связь растений с внешней средой, убедиться в возможности управления ростом и развитием растений.

Адресат программы

Данная программа предназначена для обучающихся 7 – 17 лет, количественный состав группы не менее 12 человек. Программа составлена с учетом возрастных особенностей детей. На занятия принимаются дети без особых знаний и подготовки, без ограничений по полу.

Режим занятий:

Занятия проводятся в творческих объединениях 1 раз в неделю по 1 часу.

Рекомендуемый объём программы: 36 часов по 40 минут.

Срок освоения программы: 1 год, 36 недель в течение одного учебного года.

Уровень программы: базовый, так как обучение по данной программе дает возможность детям приобрести базовый минимум знаний, умений и навыков по конкретному направлению деятельности; развитие индивидуальности, личной культуры, коммуникативных способностей, детской одаренности.

Формы и методы обучения, виды занятий.

Форма обучения по программе – очная. Допускается реализация программы посредством электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

При реализации программы используются:

- формы организации деятельности: групповая, фронтальная.
- Методы обучения, в основе которых лежит способ организации занятия:
- словесный (беседа, рассказ, объяснение);
 - наглядный (демонстрация наглядных пособий, иллюстраций, презентаций, наблюдение, работа по образцу);
 - практический (оформление альбомов и презентаций, эксперимент, практическая работа, профилактический осмотр растений, паспортизация растений, создание тематических папок, работа с определителями и справочниками);
 - исследовательский (составление и предъявление проблемных ситуаций, ситуаций для экспериментирования и опытов (творческие задания, экспериментирование, проведение опытов));
 - методы обучения, в основе которых лежит уровень деятельности детей – объяснительно-иллюстративный, репродуктивный (воспроизводят полученные знания и усваивают готовую информацию), частично-поисковой (участие обучающихся в коллективном поиске); исследовательский (овладение методами научного познания, самостоятельной творческой работы).

Виды занятий - беседа, практическое занятие, викторина, консультация, виртуальная экскурсия, презентация.

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы:

- тестирование;
- защита творческих проектов и работ;
- выступление обучающихся на открытых мероприятиях;
- викторина, участие в конкурсных мероприятиях;
- итоговое занятие.

Цель и задачи программы

Цель программы: формирование знаний, умений по цветоводству и садоводству, развитие практических навыков и основ исследовательской деятельности.

Реализация этой цели возможна при решении следующих **задач:**

Образовательные

- расширять знания в области ботаники и экологии растений;
- формировать знания, умения, навыки в работе по уходу за декоративными и комнатными растениями;
- знакомить обучающихся с профессиями: садовника, цветовода–декоратора, аранжировщика, озеленителя, агронома, фито дизайнера.
- обучать применять умения по выращиванию цветочно-декоративных растений;

Развивающие

- развивать умение получения необходимой информации для проведения исследовательской деятельности;
- развивать умение самостоятельно организовывать свою деятельность и

самостоятельно работать как индивидуально, так и в группе.

Воспитательные

- развивать коммуникативных качеств и чувства ответственности за свои поступки;
- формировать ответственное отношение к обучению, проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- формировать осознанное, доброжелательное и уважительное отношение к другому человеку, его мнению;
- развивать общую экологическую культуру, аналитические способности.

1.2. Учебно-тематический план

№ п/п	Тема занятий	Форма контроля	Количество часов		
			Всего	Теория	Практика
	Модуль I «Цветочно-декоративные растения»				
1.1.	Вводное занятие. Правила ТБ и ОТ	Тест: «Диагностика уровня экологической культуры личности»	2	1	1
1.2.	Цветочно-декоративные растения	Тест	1	0	1
1.3.	Знакомство с двулетними и многолетними культурами	Контрольные вопросы	2	1	1
1.4.	Биологические особенности однолетних, двулетних и многолетних декоративных растений	Тест-опрос	4	2	2
1.5.	Сочетания растений, согласно гармонии колеров	Педагогическое наблюдение	3	2	1
1.6.	Понятие о суккулентах и их особенностях	Педагогическое наблюдение	2	1	1
1.7.	Размножение листовых и стеблевых суккулентов	Кроссворд	2	1	1
1.8.	Ассортимент растений для озеленения водоёмов	Тест	1	1	0
Итого			17	9	8
Модуль II «Комнатные растения»					
2.1.	Знакомство с комнатными растениями	Педагогическое наблюдение	3	2	1
2.2.	Разновидности комнатных растений	Контрольные вопросы	4	2	2
2.3.	Подготовка к опытнической	Индивидуальная работа	3	1	2

	работе				
2.4.	Насекомые – вредители комнатных растений	Кроссворд	3	2	1
2.5.	Почва, её состав, почвенные смеси для комнатных растений	Педагогическое наблюдение	2	1	1
2.6.	Питание комнатных растений и их подкормка	Педагогическое наблюдение	1	0	1
2.7.	Комнатные растения в интерьере. Фитодизайн	Опрос	2	1	1
2.8.	Подведение итогов работы за год. Оформление записей в дневнике. Викторина	Викторина: «Растительный мир»	1	0	1
Итого			19	9	10
ИТОГО			36	18	18

1.3. Содержание

Модуль I «Цветочно-декоративные растения»

1.1. Вводное занятие (2 ч.)

Теория. Ознакомление с планом работы объединения, с видами общественно полезного труда по озеленению, с массовыми мероприятиями, в которых будут участвовать обучающиеся.

Практика. Тест: «Диагностика уровня экологической культуры личности».

1.2. Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека (1 ч.)

Теория. Разнообразие цветочно-декоративных растений. Виды наиболее распространённых цветочно-декоративных растений. Отличительные признаки цветочно-декоративных растений, их происхождение, особенности их внешнего вида в связи с условиями природных мест обитания. Цветочные растения в стиле квиллинг.

Практика. Проведение наблюдений за внешним видом и развитием цветочно-декоративных растений. Ознакомление с внешним видом и названиями цветочно-декоративных растений. Составление этикеток для цветочно-декоративных растений. Цветочные растения в стиле квиллинг.

1.3. Знакомство с двулетними и многолетними культурами (2 ч.)

Теория. Разнообразие растений двулетников, многолетников. Декоративно-лиственные растения, разновидности. Холодостойкие, теплолюбивые, тенелюбивые, светолубивые, влаголюбивые и засухоустойчивые двулетники и многолетники. Формы цветников (по контуру клумбы, окаймляющая, миксбордер, робатка и др.).

Практика. Работа со справочной литературой. Изготовление план-схемы цветников (миксбордер, робатка, цветник и др.).

1.4. Биологические особенности однолетних, двулетних и многолетних декоративных растений (4 ч.)

Теория. Понятие о цветочно-декоративных растениях, их группировка. Разнообразие цветочно-декоративных растений, их биологические особенности. Виды цветочно-декоративных растений.

Практика. Сбор и изучение строения семян однолетних цветочно-декоративных растений. Выкапывание и посадка цветущих растений в горшки. Изготовление наглядных пособий: гербария и коллекций семян однолетников. Работа с литературой: выписка кратких сведений об однолетних растениях. Описание разных видов однолетних цветочно-декоративных растений.

1.5. Сочетания растений, согласно гармонии колеров (3ч.)

Теория. Правила сочетания колеров в цветниках. Гармонически-контрастное сочетание колеров, правила простой гармонии. Подбор растений по окраске цветков и листьев. Значение нейтральных колеров. Подбор цветов по размерам. Комбинации цветов.

Практика. План-схема цветников с подбором растений по цветовой гамме, размеру соцветий, высоте. Важнейшие комбинации цветов (противоположные цвета, дополнительные цвета, цветовой треугольник, цветной четырёх тональный спектр, переход цветов).

1.6. Понятие о суккулентах и их особенностях. (2 ч.)

Теория. Обзор растительности Земли, зон обитания суккулентных растений в различных частях света. Применение суккулентных растений в хозяйственных и медицинских целях на родине. Изменение климата Земли, появление пустынь, полупустынь с малым количеством осадков. Возникновение у растений приспособлений для защиты от высыхания. Ксероморфная флора пустынь: склерофиты — жестколистные, ксерофиты — суккуленты. Биологические особенности суккулентов. Листовые суккуленты. Внешний вид: листья, стебли, корни. Строение клеток, запасующих влагу; устройство и количество устьиц, кутикула и восковой налет; вязкость клеточного сока. Знакомство с листовыми суккулентами (агавы, алоэ, крассулы, эчеверии, гаворсии, гастерии, стапелии, седумы). Стеблевые суккуленты. Внешний вид. Знакомство со стеблевыми суккулентами семейств Кактусовые и Эуфорбиевые.

Практика. Рассматривание различных приспособлений суккулентных растений, запасующих влагу: строение клеток, устьиц, кутикулы. Зарисовки растений и фотографирование для альбома «Суккулентные растения тропических и субтропических районов».

1.7. Основные правила содержания суккулентных растений в коллекции. (2 ч.)

Теория. Требования к условиям содержания суккулентов в жилых помещениях, классах и оранжереях: южное расположение окна, создание теплиц (в нише окна) для защиты растений зимой от горячего воздуха

батарей центрального отопления и обеспечение холодной сухой зимовки. Содержание растений летом на заоконной полке под прямым солнечным освещением, под полиэтиленовым колпаком для защиты от сквозняков и излишнего пересыхания земли. Основные правила культуры: состав земляной смеси, посуда, дренаж, правила полива и содержания зимой и летом, температурный режим подкормки, опрыскивание, борьба с вредителями. Составление графика круглогодичной культуры.

Практика. Работы над составлением альбома с рисунками и фотографиями, отражающими этапы развития растений и последовательность операций по пересадке.

1.8. Ассортимент растений для озеленения водоёмов (1 ч.)

Теория. Сочетание воды и растений. Декоративные садовые водоёмы, благоустройство. Ассортимент растений для водоёмов и прибрежных зон. Группы водных растений: свободно плавающие, фиксировано плавающие, болотные, прибрежные и глубоководные, их особенности и потребности. Особенности зимовки водных растений.

Практика. Составление таблиц: Виды растений для искусственного пруда (роголистник, рогоз, водокрас обыкновенный, кувшинка или нимфея, ирис водный, плакун-трава и др.). Описание ухода за водными растениями.

Модуль II «Комнатные растения»

2.1. Знакомство с комнатными растениями (3 ч.)

Теория. Знакомство с комнатными растениями. Значение комнатных растений и их группировка. Биологические особенности комнатных растений. Растения влажных тропических лесов, растения субтропиков и пустынь.

Практика. Знакомство с комнатными растениями. Проведение паспортизации комнатных растений. Изготовление наглядных пособий (карты ареалов комнатных растений). Проведение наблюдений за внешним видом и развитием комнатных растений. Составление этикеток для комнатных растений. Проведение викторины по распознаванию комнатных растений.

2.2. Разновидности комнатных растений, использование в интерьере. (4 ч.)

Теория. Декоративные свойства и морфологические особенности комнатных растений. Использование комнатных растений в интерьере. Группы комнатных растений для интерьера (кустистые, декоративно-лиственные, декоративно-цветущие, папоротники, тенелюбивые, пальмы, злаковидные, декоративно-плодовые, кактусы и суккуленты). Отличительная особенность ампельных растений и лиан. Размещение комнатных растений в соответствии их требованиям к освещению, температуре.

Практика. Основные приёмы размещения комнатных растений, схемы. Облик комнатных растений, план-схема. Размещение растений соответственно их требованиям к освещению, температуре. Наблюдение за ростом и развитием комнатных растений.

2.3. Подготовка к опытнической работе (3 ч.)

Теория. Обсуждение тем опытов, разработка плана проведения опытов. Распределение опытов между обучающимися.

Практика. Оформление записей в дневнике. Изготовление наглядных пособий.

2.4. Насекомые - вредители комнатных растений (3 ч.)

Теория. Вредители комнатных растений и вред причиняемый ими. Ознакомление с тлёй, щитовкой, белокрылкой, наиболее распространёнными комнатными вредителями. Меры борьбы с вредителями (с учётом их биологических особенностей).

Практика. Ознакомление с наиболее распространёнными вредителями комнатных растений, насекомыми. Рассматривание повреждений под микроскопом, зарисовка вредителей - насекомых.

2.5. Почва, её состав, почвенные смеси (2 ч.)

Теория. Типы почв. Понятие о почве и её плодородии. Хвойная земля, торф верховой, торф низинный, промежуточный. Болотная земля, листовая земля, парниковая земля, перегнойная земля, дерновая земля, компостные и грунтовые смеси, песок. Состав почвы и её физические свойства. Основные компоненты почвенных смесей для комнатных растений.

Практика. Подбор и подготовка почвы для комнатных растений, презентация. Ознакомление с образцами почвы. Изготовление коллекций почв.

2.6. Питание комнатных растений и их подкормка (1 ч.)

Теория. Питание комнатных растений. Питательные вещества, необходимые для правильного развития комнатных растений. Виды удобрений, их характеристика. Подкормка, как добавочное питание. Сроки, правила и количество подкормок в течение вегетационного периода.

Практика. Распознавание минеральных удобрений. Составление календаря подкормок. Приготовление растворов для подкормки и проведения подкормок. Работа со справочной литературой по подкормке комнатных растений. Постановка опытов по выявлению лучших доз и сроков подкормок растений разными удобрениями, по выращиванию комнатных растений на питательных растворах.

2.7. Комнатные растения в интерьере. Фитодизайн (2 ч.)

Теория. Интерьер, его социальное и эстетическое назначение. Приёмы размещения комнатных растений (одиночное, композиционное, круговое, комнатный садик, квадратные размещения). Ассортимент комнатных растений, используемых для содержания интерьера. Размещение декоративных растений и основные приёмы размещения композиций (биологические особенности растений, ориентация помещений).

Практика. Составление таблицы «Основные виды растений, используемые для озеленения интерьеров». Составление таблички, «Растения, очищающие воздух». Правила озеленения интерьеров, холлов, залов, фойе – разработка эскизов интерьерного озеленения (по выбору обучающихся).

2.8. Итоговое занятие (1 ч.)

Теория. Подведение итогов работы за год. Оформление записей в дневнике.

Практика. Викторина: «Растительный мир».

1.4. Планируемые результаты

Предполагаемые результаты соотнесены с задачами и содержанием программы.

Предметные:

По окончании прохождения курса обучения по программе «Цветоводство» обучающиеся будут знать и уметь:

- ✓ виды цветочно-декоративных, комнатных растений, разнообразием суккулентов и кактусов;
- ✓ технологию размножения суккулентов;
- ✓ виды ухода за комнатными, оранжерейными растениями, суккулентами и кактусами;
- ✓ многообразие вредителей комнатных, оранжерейных растений;
- ✓ признаки созревания семян у цветочно-декоративных растений;
- ✓ почву, основные компоненты почвенных смесей;
- ✓ виды удобрений, их характеристику, значение подкормок и их проведение;
- ✓ профессии (садовник, цветовод – декоратор, аранжировщик, озеленитель, агроном, фитодизайнер);
- ✓ уметь распознавать вредителей комнатных, оранжерейных растений;
- ✓ уметь по ухаживать за комнатными растениями, суккулентами.

Метапредметные:

- ✓ сформировано умение получать необходимую информацию для проведения исследовательской деятельности;
- ✓ навык самостоятельной деятельности, индивидуально, и в группе

Личностные:

- ✓ коммуникативные качества и чувство ответственности за свои поступки и действия на благо природы;
- ✓ осознанное, доброжелательное, уважительное отношение к другому человеку, его мнению.
- ✓ развита общая экологическая культура.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Общая продолжительность (календарных дней)	Количество учебных недель	Количество часов в неделю	Количество учебных часов	Режим занятий
Модуль 1 и 2	1 сентября	31 мая	258	36	1	36	1 раз в неделю по 1 часу

2.2. Условия реализации программы

1. Материально-техническое обеспечение:

Занятия проходят в МБУ ДО Центр детского творчества «Креатив», ул. Гастелло, 57 а, кабинет №2. Помещение соответствует санитарным нормам.

№ п.п	Наименование оборудования, программного обеспечения	Штук
9.	Стол для педагога	1
10.	Стул педагога	1
11.	Ученический стол	6
12.	Стул ученический	12
13.	Принтер	1
14.	Магнитно-маркерная доска	1
15.	Шкаф книжный	1
16.	Полка	1

2. Информационное обеспечение:

Включает аудиосредства, информационную, справочную литературу.

3. Кадровое обеспечение:

Программу реализует педагог дополнительного образования, соответствует требованиям предъявляемым к педагогу дополнительного образования.

2.3. Формы контроля

Наиболее эффективными формами контроля являются: викторины, конкурсы, игры, собеседование, практическая работа, творческие задания, дискуссия, тестовые задания, исследовательские работы, выставки. Активность участия в данных мероприятиях проявление творчества, проведение само - и взаимооценки дают возможность детям не только оценивать свою подготовку, но и корректировать дальнейший ход обучения.

2.4. Оценочные материалы

Критериями усвоения программы являются уровень экологических знаний и уровень сформированности экологических отношений, которые прослеживаются в знаниях, умениях и навыках обучающихся.

2.5. Методические материалы

В основе организации занятий лежат основные педагогические принципы: актуальность (программа максимально приближена к современным условиям жизни); постепенность и систематичность (материал излагается от простого к сложному); наглядность, индивидуальность и комплексность (взаимодополняемость).

2.6. Список литературы

Для обучающихся

14. Аршанов В.И. Редкие и исчезающие растения. М.: Молодая гвардия,
15. Белозёров Тимофей Журавкин праздник. Изд-во "Москва", 1990.
16. Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. М.: Педагогика - Пресс, 1995.
17. Головкин Б.Н. Рассказы о растениях - переселенцах. М.: Просвещение, 1995.
18. Дмитриев Ю., Пожарицкая Н. Книга природы. М., 1981.
19. Кон А. Книга о растениях. ДЭТГИЗ, 1956.
20. Маргалин Я. Где у растений дом. М.: Детская литература, 1981.
21. Надеждина Н. полное лукошко. М., 1961.
22. Никонов Н. Сказки леса. - Свердловск: Средне -Уральское кн. изд-во, 1986.
23. Павлова Н.М. Загадки цветов. Детская литература, 1997.
24. Серова Е. Наши цветы. Мин-во Просвещение РСФСР, Л., 1961.
25. Смирнов А. Мир растений. М.: Молодая гвардия, 1979.
26. Энциклопедия. Я познаю мир. М., 2002.

Для педагогов

11. Баранчикова Л.А. "Выращивание огородных растений". Москва, 2003.
12. Вакуленко В.В., Клевенская Т.М., Зайцева Е. Н., Справочник цветовода. М.: "Колос", 1997.
13. Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. М.: Педагогика - Пресс, 1995.
14. Висящева Л.В. Промышленное цветоводство. М.: Агропромиздат, 1991.
15. Герасимов С.О., Журавлёв И.М. Комнатное цветоводство. М.: Ниво России, 1992.
16. Громов А.Н. Книга цветовода. М.: Колос, 1983. 7. Грищенко В.В. "Защита растений". Изд. "Мир", 2005.
17. Епанчиков А.В. Комнатные цветы в вашем доме и в школе.- Екатеринбург, Диамант, 1992.
18. Ермолаева Е. В. " Мой цветущий сад". Челябинск. ООО "Цветоводство" "Аркам", 2007.
19. Ильина Е.А., Стерлигова Е.И. Комнатные растения и их использование в интерьере. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1991.
20. Киреева М.Ф. Цветоводство в сельской местности. М: Росагропромиздат, 1989.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«ШКОЛЬНОЕ ЮННАТСКОЕ СООБЩЕСТВО»
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ,
РЕАЛИЗУЕМОЙ В СЕТЕВОЙ ФОРМЕ
естественнонаучной направленности
«КЛУБ ЮННАТОВ»**

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.9 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	2
1.10 УЧЕБНЫЙ ПЛАН	5
1.11 СОДЕРЖАНИЕ	6
1.12 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ	9

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	10
2.2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	11
2.3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	13
2.4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	14
2.5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	15
2.6. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	16

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.3. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школьное юннатское сообщество» (далее – программа) имеет естественнонаучную направленность, составлена в соответствии с нормативными актами:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — ФЗ).
- Федерального закона Российской Федерации от 14.07.2022 № 295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».
- Федерального закона Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 г.).
- Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07. 2020 №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
- Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 №809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 24.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее СанПиН).
- Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее — Порядок).

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
- Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
- Письма Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
- Письма Минобрнауки России от 28.08.2015 № АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ»).
- Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные программы в субъектах Российской Федерации»).
- Письма Министерства просвещения Российской Федерации от 07.05.2020 № ВБ-976/04 «Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий».
- Приказа Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
- Приказа Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 29.06.2023 № 785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ в соответствии с социальным сертификатом».
- Устава муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Центр детского творчества «Креатив» (далее - МБУ ДО ЦДТ «Креатив»).
- Лицензии на образовательную деятельность МБУ ДО ЦДТ «Креатив».
- Образовательной программы «Кузница талантов» МБУ ДО ЦДТ «Креатив».

Актуальность программы. В основу программы положена идея изучения цветочно-декоративных и комнатных растений, особенности выращивания и их разведения. Человек, привыкший с детства заботиться о растениях переносит это чувство на своё отношение ко всему окружающему миру. Современные дети, живущие в городах, окружённые благами цивилизации, оторваны от живой природы. Поэтому даже скромный цветок на подоконнике даст ему ощущение контакта с природой, наглядно покажет её ранимость, хрупкость и беззащитность. Программа позволяет обучающимся значительно расширить, осознать и углубить полученные на занятиях знания, превратить их в стойкие убеждения. Широкое использование различных заданий, связанных с проведением наблюдений и опытов, развивает у детей навыки исследовательской деятельности, способствует развитию мышления, наблюдательности. Работа по данной программе даёт возможность глубже осуществить связь теории с практикой.

Значимость данной программы в том, что она даёт подросткам знания и опыт практической работы с цветочно-декоративными растениями. Обучающиеся в ходе занятий знакомятся с профессиями: садовника, цветовода – декоратора, аранжировщика, озеленителя, агронома, фитодизайнера. Программа преследует образовательно-воспитательные цели. Опыт работы многих объединений показал, что правильно организованная работа детей с декоративными растениями помогает им закрепить свои знания по многим вопросам школьного курса ботаники и общей биологии. Дает возможность лучше понять связь растений с внешней средой, убедиться в возможности управления ростом и развитием растений.

Адресат программы

Данная программа предназначена для обучающихся 7 – 17 лет, количественный состав группы не менее 12 человек. Программа составлена с учетом возрастных особенностей детей. На занятия принимаются дети без особых знаний и подготовки, без ограничений по полу.

Режим занятий:

Занятия проводятся в творческих объединениях 1 раз в неделю по 1 часу.

Рекомендуемый объём программы: 36 часов по 40 минут.

Срок освоения программы: 1 год, 36 недель в течение одного учебного года.

Уровень программы: базовый, так как обучение по данной программе дает возможность детям приобрести базовый минимум знаний, умений и навыков по конкретному направлению деятельности; развитие индивидуальности, личной культуры, коммуникативных способностей, детской одаренности.

Формы и методы обучения, виды занятий.

Форма обучения по программе – очная. Допускается реализация программы посредством электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

При реализации программы используются:

- формы организации деятельности: индивидуальная, групповая, фронтальная.

Методы обучения, в основе которых лежит способ организации занятия:

- словесный (беседа, рассказ, объяснение);
- наглядный (демонстрация наглядных пособий, иллюстраций, презентаций, наблюдение, работа по образцу);
- практический (оформление альбомов и презентаций, эксперимент, практическая работа, профилактический осмотр растений, паспортизация растений, создание тематических папок, работа с определителями и справочниками);
- исследовательский (составление и предъявление проблемных ситуаций, ситуаций для экспериментирования и опытов (творческие задания, экспериментирование, проведение опытов));
- методы обучения, в основе которых лежит уровень деятельности детей – объяснительно-иллюстративный, репродуктивный (воспроизводят полученные знания и усваивают готовую информацию), частично-поисковой (участие обучающихся в коллективном поиске); исследовательский (овладение методами научного познания, самостоятельной творческой работы).

Виды занятий - беседа, практическое занятие, викторина, консультация, виртуальная экскурсия, презентация.

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы:

- тестирование;
- защита творческих проектов и работ;
- выступление обучающихся на открытых мероприятиях;
- викторина, участие в конкурсных мероприятиях;
- итоговое занятие.

Цель и задачи программы

Цель программы: формирование знаний, умений по цветоводству и садоводству, развитие практических навыков и основ исследовательской деятельности.

Реализация этой цели возможна при решении следующих **задач:**

Образовательные

- расширять знания в области ботаники и экологии растений;
- формировать знания, умения, навыки в работе по уходу за декоративными и комнатными растениями;
- знакомить обучающихся с профессиями: садовника, цветовода-декоратора, аранжировщика, озеленителя, агронома, фито дизайнера.
- обучать применять умения по выращиванию цветочно-декоративных растений;

Развивающие

- развивать умение получения необходимой информации для проведения исследовательской деятельности;

- развивать умение самостоятельно организовывать свою деятельность и самостоятельно работать как индивидуально, так и в группе.

Воспитательные

- развивать коммуникативных качеств и чувства ответственности за свои поступки;
- формировать ответственное отношение к обучению, проявление готовности к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- формировать осознанное, доброжелательное и уважительное отношение к другому человеку, его мнению;
- развивать общую экологическую культуру, аналитические способности.

1.2. Учебно-тематический план

Модуль III					
Школьное юннатское сообщество					
1.1.	Подбор однолетних и многолетних растений для школьных клумб	Дискуссия	8	4	4
1.2.	Посадка семян для рассады.	Наблюдение	10	4	6
1.3.	Оформление клумбы на пришкольном участке	Наблюдение	12	4	8
1.4	Правила ухода за клумбой	Контрольные вопросы	4	2	2
1.5	Подведение итогов	Опрос	2	1	1
Итого			36	15	21

1.3. Содержание

Модуль III «Школьное юннатское сообщество»

3.1 Подбор однолетних и многолетних растений для клумб. (8 ч.)

Теория. Разнообразие растений однолетников, многолетников. Декоративно-лиственные растения, разновидности. Холодостойкие, теплолюбивые, тенелюбивые, светолубивые, влаголюбивые и засухоустойчивые двулетники и многолетники. Формы цветников (по контуру клумбы, окаймляющая, миксбордер, робатка и др.).

Практика. Работа со справочной литературой. Изготовление план-схемы цветников (миксбордер, робатка, цветник и др.).

3.2 Посадка семян для рассады. (10 ч.)

Теория. Изучение основ семеноводства, включая правила выбора качественных семян, особенности подготовки грунта и условия для успешного проращивания.

Практика. Освоение техник посева семян различными способами (в индивидуальные емкости, общие контейнеры, торфяные таблетки) и правила ухода за сеянцами.

3.3 Оформление клумбы на участке. (12 ч.)

Теория. Изучение принципов ландшафтного дизайна: подбор растений по высоте, цветовой гамме и срокам цветения, планирование форм и структуры клумбы.

Практика. Подготовка клумбы и высадка рассады.

3.4 Правила ухода за клумбой. (4 ч.)

Теория. Изучение основных принципов полива, прополки и рыхления почвы. Освоение правил внесения удобрений, методов борьбы с вредителями и болезнями.

Практика. Весенняя подготовка почвы, летний уход.

3.5 Подведение итогов. (2 ч.)

Создание мини-проекта по выращиванию рассады выбранной культуры с фиксацией в дневнике юного натуралиста.

1.4. Планируемые результаты

Предполагаемые результаты соотнесены с задачами и содержанием программы.

Предметные:

По окончании прохождения курса обучения по программе «Цветоводство» обучающиеся будут знать и уметь:

- ✓ виды цветочно-декоративных, комнатных растений, разнообразием суккулентов и кактусов;
- ✓ технологию размножения суккулентов;
- ✓ виды ухода за комнатными, оранжерейными растениями, суккулентами и кактусами;
- ✓ многообразие вредителей комнатных, оранжерейных растений;
- ✓ признаки созревания семян у цветочно-декоративных растений;
- ✓ почву, основные компоненты почвенных смесей;
- ✓ виды удобрений, их характеристику, значение подкормок и их проведение;
- ✓ профессии (садовник, цветовод – декоратор, аранжировщик, озеленитель, агроном, фитодизайнер);
- ✓ уметь распознавать вредителей комнатных, оранжерейных растений;
- ✓ уметь по ухаживать за комнатными растениями, суккулентами.

Метапредметные:

- ✓ сформировано умение получать необходимую информацию для проведения исследовательской деятельности;
- ✓ навык самостоятельной деятельности, индивидуально, и в группе

Личностные:

- ✓ коммуникативные качества и чувство ответственности за свои поступки и действия на благо природы;
- ✓ осознанное, доброжелательное, уважительное отношение к другому человеку, его мнению.
- ✓ развита общая экологическая культура.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Общая продолжительность (календарных дней)	Количество учебных недель	Количество часов в неделю	Количество учебных часов	Режим занятий
Модуль 3	1 сентября	31 мая	258	36	1	36	1 раз в неделю по 1 часу

2.2. Условия реализации программы

1. Материально-техническое обеспечение:

Занятия проходят в МАОУ-СОШ №5. Помещения соответствуют санитарным нормам.

Требования к помещению:

- помещение для занятий и освещение в них, отвечающие требованиям СанПин для учреждений образования;
- столы, стулья по количеству обучающихся и 1 рабочее место для педагога.

Оборудование: проектор, доска для записи.

2. Информационное обеспечение:

Включает аудиосредства, информационную, справочную литературу.

3. Кадровое обеспечение:

Программу реализует педагог дополнительного образования, соответствует требованиям предъявляемым к педагогу дополнительного образования.

2.3. Формы контроля

Наиболее эффективными **формами контроля являются:** викторины, конкурсы, игры, собеседование, практическая работа, творческие задания, дискуссия, тестовые задания, исследовательские работы, выставки. Активность участия в данных мероприятиях проявление творчества, проведение само - и взаимооценки дают возможность детям не только оценивать свою подготовку, но и корректировать дальнейший ход обучения.

2.4. Оценочные материалы

Критериями усвоения программы являются уровень экологических знаний и уровень сформированности экологических отношений, которые прослеживаются в знаниях, умениях и навыках обучающихся.

2.5. Методические материалы

В основе организации занятий лежат основные педагогические принципы: актуальность (программа максимально приближена к современным условиям жизни); постепенность и систематичность (материал

излагается от простого к сложному); наглядность, индивидуальность и комплексность (взаимодополняемость).

2.6. Список литературы

Для обучающихся

27. Аршанов В.И. Редкие и исчезающие растения. М.: Молодая гвардия,
28. Белозёров Тимофей Журавкин праздник. Изд-во "Москва", 1990.
29. Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. М.: Педагогика - Пресс, 1995.
30. Головкин Б.Н. Рассказы о растениях - переселенцах. М.: Просвещение, 1995.
31. Дмитриев Ю., Пожарицкая Н. Книга природы. М., 1981.
32. Кон А. Книга о растениях. ДЭТГИЗ, 1956.
33. Маргалин Я. Где у растений дом. М.: Детская литература, 1981.
34. Надеждина Н. полное лукошко. М., 1961.
35. Никонов Н. Сказки леса. - Свердловск: Средне -Уральское кн. изд-во, 1986.
36. Павлова Н.М. Загадки цветов. Детская литература, 1997.
37. Серова Е. Наши цветы. Мин-во Просвещение РСФСР, Л., 1961.
38. Смирнов А. Мир растений. М.: Молодая гвардия, 1979.
39. Энциклопедия. Я познаю мир. М., 2002.

Для педагогов

21. Баранчикова Л.А. "Выращивание огородных растений". Москва, 2003.
22. Вакуленко В.В., Клевенская Т.М., Зайцева Е. Н., Справочник цветовода. М.: "Колос", 1997.
23. Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. М.: Педагогика - Пресс, 1995.
24. Висящева Л.В. Промышленное цветоводство. М.: Агропромиздат, 1991.
25. Герасимов С.О., Журавлёв И.М. Комнатное цветоводство. М.: Ниво России, 1992.
26. Громов А.Н. Книга цветовода. М.: Колос, 1983. 7. Грищенко В.В. "Защита растений". Изд. "Мир", 2005.
27. Епанчиков А.В. Комнатные цветы в вашем доме и в школе.- Екатеринбург, Диамант, 1992.
28. Ермолаева Е. В. " Мой цветущий сад". Челябинск. ООО "Цветоводство" "Аркам", 2007.
29. Ильина Е.А., Стерлигова Е.И. Комнатные растения и их использование в интерьере. Свердловск: Изд-во Урал. ун-та, 1991.
30. Киреева М.Ф. Цветоводство в сельской местности. М: Росагропромиздат, 1989.