

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ГИМНАЗИЯ № 3» г. БЕЛГОРОДА

Принята на заседании  
педагогического совета  
(протокол  
от 30 августа 2022 г. № 1)



УТВЕРЖДАЮ:  
Директор МБОУ «Гимназия № 3»  
Л.В. Грекова  
(приказ МБОУ «Гимназия № 3»  
от 01 сентября 2022 г. № 401)

Дополнительная общеобразовательная программа –  
дополнительная общеразвивающая программа  
естественнонаучной направленности  
«ЭкоМир»

Возраст обучающихся 8-16 лет  
Срок реализации программы 3 года  
Уровень сложности: базовый

Автор-составитель:  
Лебедева Людмила Александровна,  
педагог дополнительного образования

г. Белгород, 2022

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа «ЭкоМир» естественнонаучной направленности.

Автор программы: педагог дополнительного образования Лебедева Людмила Александровна. Программа разработана с использованием следующих дополнительных образовательных программ: Севостьянова В.С. «Программа экологической школы «Дикая природа»; Уткина О.А. «Программа занятий «Экспериментального биологического общества»; Бац Т.А. «Природа и фантазия»; Руднянская Е.И., Черезова Л.Б. «Факультативная программа «Цветоводство в начальной школе».

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЭкоМир» разработана в соответствии следующих нормативно-правовых документах:

– Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Конвенции о правах ребенка, одобренной Генеральной Ассамблеей ООН 20 ноября 1989 г.;

– Распоряжения Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «О Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;

– приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

– приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

– приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 6 октября 2009 г. № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

– приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта [основного] общего образования»;

– приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта [основного] общего образования»;

– приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

– письма Министерства образования и науки РФ от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

– - Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил 2.4.3648-20

«Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

– устава муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гимназия № 3» г. Белгорода (далее – Гимназия).

- положения о структурном подразделении «Центр дополнительного образования», утвержденного приказом Гимназии от 3 сентября 2020 г. № 427.

Данная программа имеет естественнонаучную направленность, является учебно-образовательной с практической ориентацией, характеризуется личностной ориентацией и экоцентричным подходом в рассмотрении вопросов взаимоотношений человека и природы.

На занятиях кружка «ЭкоМир» преобладающим видом деятельности является практическая работа. Воспитанники приобщаются к научным способам познания мира, осуществляется наблюдение за природными явлениями, ставятся простейшие опыты. Учащимся прививается интерес и любовь к природе и окружающей среде; происходит углубление их знаний по основам наук – ботанике, экологии, химии и др., вооружение их знаниями, практическими умениями и навыками по изучению и охране природы. При изучении комнатных и декоративных растений, условий их жизни, роста и размножения ученики осознают значение растений в жизни человека.

Работа учащихся в кружке способствует развитию самостоятельности и инициативы, повышению интереса к исследованиям, воспитанию у учащихся культуры труда.

В целях укрепления интереса детей к занятиям эколого-краеведческой направленности проводятся различные игры, выездные экскурсии, конкурсы рисунков, выставки поделок, ребята изучают научно-познавательную литературу, участвуют в экологических акциях и социально-значимых мероприятиях и т. п.

Ребята собственными руками выращивая рассаду цветочных и овощных культур, затем участвуют в озеленении пришкольной территории и осуществляют все виды работ на учебно-опытном участке. Знание районированных сортов овощей и технологий работ по озеленению с использованием наиболее приспособленных к климатическим условиям нашей области видов цветочных культур, позволит ребятам стать в будущем грамотными цветоводами и овощеводами, приносить пользу и радость людям своим трудом. Работа с комнатными растениями на занятиях позволяет оказывать помощь классным руководителям в оборудовании и озеленении холлов и классных комнат, «Зеленой комнаты» в теплице.

**Новизна программы** в том, что программа затрагивает экологические проблемы Белгородской области и России в целом.

**Актуальность программы** заключается в том, что она позволяет уравновесить аспекты интеллектуального, эстетического и физического воспитания и развития ребенка; способствует развитию у учащихся гуманистических ценностей, ориентаций и понимания возможности и необходимости личного вклада каждого гражданина в дело охраны и восстановления окружающей среды.

**Цель:** способствовать воспитанию творческой, социально – активной личности через развитие экологической культуры обучающихся путем их

вовлечения в исследовательскую и практическую деятельность, направленную на решение экологических проблем местного значения.

В процессе достижения поставленной цели решается **комплекс взаимосвязанных задач:**

***Образовательные:***

- пополнить разносторонние сведения об окружающей среде, тесных экологических связях, о влиянии хозяйственной деятельности на человека и окружающую среду и мерах ее охраны;

- выработать навыки наблюдения и практического исследования в природе, расширение кругозора;

- развить умение самостоятельно работать с дидактическим материалом, с библиографическими источниками, пользоваться различными приборами, проводить эксперименты и анализировать полученные результаты;

***Воспитательные:***

- формировать нравственные, эстетические качества, этические нормы поведения в природе и обществе;

- выработать качества рачительного и разумного хозяина природы, чётко определить права и обязанности по отношению к ней;

- воспитать чувство товарищества, чувство личной ответственности;

- сформировать гражданскую позицию, патриотизм;

- приобщить детей к здоровому образу жизни;

- сформировать навыки работы в команде.

***Развивающие***

- развить у школьника познавательный интерес к изучению краеведческих проблем биолого-экологического содержания;

- максимально привлекать учащихся к выполнению индивидуальных заданий, развивая интеллектуальные способности, применяя принцип индивидуальности и дифференцирования.

***Принципы программы:***

– принцип единства сознания и деятельности;

– принцип единства обучения, воспитания и развития;

– принцип наглядности и практической направленности (практико-деятельностный подход);

– принцип личностной ориентации на интересы, потребности и способности ребенка;

– принцип системности и целостности;

– принцип краеведческий;

– принцип экологического гуманизма.

***Педагогическая целесообразность программы*** заключается в воспитании экологической культуры ребенка, формировании условий для всестороннего развития личности, самоопределения и социализации в условиях современного общества. Приемы и методы работы направлены на формирование навыков исследовательской деятельности для развития наблюдательности, экологической грамотности, самостоятельности ребенка.

Обучение в кружке происходит поэтапно, в соответствии с уровнем развития для выполнения предлагаются задания различного уровня сложности. Занимаются в кружке те дети, у которых есть желание уметь и знать больше,

заботливое и внимательное отношение ко всему живому, аккуратность, исполнительность, дисциплинированность, ответственность.

**Сроки реализации программы:** 3 года обучения.

**Программа** рассчитана на 144 часа в год, занятия проходят по 2 часа, 2 раза в неделю на каждую группу. Обучающиеся знакомятся с основными видами, сортами и особенностями овощных, комнатных и однолетних, многолетних цветочно-декоративных растений, способами ухода за ними, овладевают основными навыками и умениями размножения однолетников и многолетников, учатся выращивать рассаду, оформлять цветники, материалы экскурсий, изготавливают гербарии и наглядные пособия, а также приобщаются к ведению дневника наблюдений за фенологическими изменениями в природе.

**Возрастная категория детей:** 8-16 лет.

**Форма занятий:** групповая и индивидуальная.

**Формы реализации программы:**

При выборе форм и средств реализации программы были учтены действенная, эмоционально-поведенческая природа обучающихся, а также личная активность каждого ребенка. На занятиях необходимо создание эмоционально-положительной творческой атмосферы.

**Формы работы с обучающимися:**

- беседа, на которой излагаются теоретические сведения, которые иллюстрируются наглядным материалом, презентациями, видеофильмами.

- практические занятия, где обучающиеся применяют полученные знания на практике, делают опыты, создают брошюры, листовки с рекомендациями по изученной теме.

- практическая работа – исследовательская деятельность по пройденной теме, где обучающиеся собирают информацию по определённой теме, обобщают ее, проводят исследования и представляют свою работу перед остальными участниками обучения или перед родителями.

- итоговое занятие, завершающее курс подразумевает семинар, на котором обучающиеся защищают свои исследовательские работы.

Особое внимание при проведении экскурсии, уделяется вопросам охраны природы, правилам поведения в ней. Предполагаются различные формы привлечения семьи к совместной экологической деятельности: семейные экологические домашние задания, участие в работах на пришкольном участке, помощь в оборудовании «Зеленой комнаты».

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**Метапредметные:** умение планировать и проводить наблюдения в природе, фиксировать результаты наблюдений, работать с различными источниками информации, оценивать результаты свои и товарищей.

**Предметные:** выявление особенностей взаимоотношений организмов в природе, их наблюдение, выявление возможностей моделирования взаимоотношений организмов в искусственных сообществах.

**Личностные:**

– формирование личностных качеств, таких как терпение, наблюдательность, аккуратность, любознательность, коммуникабельность;

- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- формирование эстетического отношения к живым объектам в их взаимодействии;
- реализация интересов, склонностей, возможностей обучающихся для успешной реализации индивидуальных особенностей;
- осознание учащимися значимости знаний о взаимоотношениях организмов в природе для сохранения природных объектов, для создания продуктивных искусственных сообществ.

### ***Личностные результаты***

В результате занятий в кружке *личностные качества обучающихся должны усовершенствоваться и обогатиться такими характеристиками* как: дисциплинированность, умение работать в коллективе, внимательность, аккуратность и осторожность при работе с сельскохозяйственным инвентарем; на основе приобретенных навыков работы с растениями у обучающихся появляется уверенность в своих силах, умениях, что является залогом успешной работы в будущем.

*Эстетическая составляющая работы кружка* развивает умение видения прекрасного в природе родного края и рождает огромное желание сделать окружающую действительность ярче, красивее, добрее своими руками и стараниями.

## **УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ**

В результате освоения программы формируются следующие универсальные учебные действия:

### ***Метапредметные результаты:***

- анализировать полученные результаты;
- действовать в соответствии с заданными условиями;
- включаться в групповую работу;
- участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки;
- искать и выбирать необходимую информацию для ответа на заданные вопросы;
- использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;

### ***Регулятивные УУД:***

- понимание и сохранение учебной задачи;
- понимание выделенных педагогом ориентиров действия в новом учебном материале в сотрудничестве с педагогом;
- планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
- принятие установленных правил в планировании и контроль способа решения;
- осуществление итогового и пошагового контроля по результату;
- умение адекватно воспринимать предложения и оценку педагога и товарищей;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как по ходу его реализации, так и в конце действия.

***Познавательные УУД:***

- осуществление поиска необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной литературы, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые);
- осуществление записи (фиксации) выборочной информации об окружающем мире;
- построение сообщения в устной и письменной форме;
- выделение существенной информации из разных источников;
- осуществление анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществление сравнения и классификации;
- установление причинно-следственных связей;
- выделение существенных признаков и их синтеза.

***Коммуникативные УУД:***

- формулирование собственного мнения;
- умение договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- умение учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- понимание возможности существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной.

***Учебный план***

№ п/п	Разделы Программы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		1 год	2 год	3 год	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и терроризму. Экология, как предмет	8	8	8	ознакомительная
2.	Декоративное цветоводство	32	18	10	олимпиады, творческие работы
3.	Комнатное цветоводство	52	30	10	олимпиады, защита творческих работ

					(проектов)
4.	Флористика		20	16	практическая работа
5.	Семенное размножение цветочно-декоративных и овощных растений	50	24	10	практическая работа
6.	Мой дом. Твердые бытовые отходы		20	10	защита творческих работ (проектов)
7.	Вода-источник жизни.			12	защита творческих работ (проектов)
8.	Воздух и здоровье			12	защита творческих работ (проектов)
9.	Энергосбережение			10	защита творческих работ (проектов)
10.	Шум. Влияние шума на здоровье человека			12	защита творческих работ (проектов)
11.	Наше здоровье и продукты питания		20	20	защита творческих работ (проектов)
12.	Эко-дизайн в интерьере			10	практическая работа, защита творческих работ (проектов)
13.	Подведение итогов обучающихся.	4	4	4	тесты, олимпиады, защита творческих работ (проектов)
<b>Всего часов:</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 1 ГОД ОБУЧЕНИЯ

### РАЗДЕЛ 1. Вводные занятия

Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и терроризма. Техника безопасности жизни при приграничной территории.

#### 1.1. Организационное собрание детского объединения.

**Теория:** Организационное собрание детского объединения. Техника безопасности. Ознакомление обучающихся с планом работы детского объединения, с видами общественно полезного труда по озеленению территории гимназии. Ознакомление с теплицей, «Зеленой комнатой», видами комнатных растений и животных в теплице, сельскохозяйственным инвентарем, используемым при работе с растениями.

#### 1.2. Экология, как предмет. Годовой календарь экологических мероприятий.

**Теория:** Определение понятия экология. Основные задачи. Что изучает. Экология и мы. Влияние экологических факторов на жизнь и здоровье человека.

**Теория:** Ознакомление обучающихся с массовыми мероприятиями, в которых они будут участвовать. Календарь природы. Фенологические наблюдения.

**Практика:** Ознакомление с территорией клумб, учебно-опытного участка, видами цветочных и овощных растений на них. Оформление дневника наблюдений за фенологическими изменениями в природе.



## **РАЗДЕЛ 2. Декоративное цветоводство.**

### **2.1. Цветочные растения, их история и особенности.**

**Теория:** История декоративного цветоводства. Ботанические особенности цветочно-декоративных растений. Краткая история декоративного цветоводства. Важнейшие ботанические особенности цветочно-декоративных растений.

**Практика:** Работа с изучаемыми группами растений, на клумбах и в теплице. Сбор семян цветочных растений.

**Теория:** Рост и развитие растений. Группирование цветочно-декоративных растений по продолжительности жизни и по сроку цветения. Рост и развитие растений. Группирование цветочно-декоративных растений по продолжительности жизни и по сроку цветения.

**Практика:** Работа с изучаемыми группами растений, на клумбах и в теплице. Сбор семян цветочных растений.

**Теория:** Группирование цветочно-декоративных растений по высоте и по способу размножения. Группирование цветочно-декоративных растений по высоте и по способу размножения. Достоинства цветов.

**Практика:** Работа с изучаемыми группами растений, на клумбах и в теплице. Сбор семян цветочных растений.

### **2.2. Семенное размножение растений. Сроки и особенности сбора семян, подготовка семян к хранению.**

**Теория:** Важнейшие особенности однолетних цветочно-декоративных растений. Значение, особенности и разнообразие семян. Важнейшие особенности однолетних цветочно-декоративных растений, значение семян. Преимущества семян, полученных от растений, выращенных в местных условиях. Признаки созревания плодов и семян. Правила их сбора. Различия семян по размеру, форме, окраске семенной оболочки, требованиям по хранению. Сбор и изучение строения семян цветочно-декоративных растений, отобранных на семенники. Сбор и сушка плодов; очистка семян.

**Практика:** Проведение опытов по влиянию прищипки, удалению части соцветий на сроки созревания плодов и семян однолетников.

**Теория:** Правила подготовки семян к хранению, правила хранения семян. Правила подготовки семян к хранению, правила хранения семян.

**Практика:** Изготовление наглядных пособий — коллекций семян однолетников. Подготовка семян к хранению.

**Теория:** Сбор семян цветочно-декоративных растений на территории гимназии. Сбор посевного и посадочного материала для озеленения территории Белгородской области в рамках программы «Зеленая столица».

**Практика:** Прогулка по микрорайону для сбора семян цветочно-декоративных растений.

### **2.3. Осенняя подготовка клумб и цветочно-декоративных растений к зиме. Хранение посадочного материала многолетников.**

**Теория:** Жизненный цикл многолетних цветочных растений. Особенности корневищных, клубневых, луковичных и клубнелуковичных многолетников. Жизненный цикл многолетних цветочных растений. Особенности корневищных, клубневых, луковичных и клубнелуковичных многолетников.

**Практика:** Выкапывание многолетних растений: канн, георгин, гладиолусов и др. для хранения зимой в подвале и колеусов, хлорофитумов, бегоний и др. для посадки в горшки в теплице.

**Теория:** Хранение посадочного материала многолетников. Выгонка растений (теоретические основы) Хранение посадочного материала многолетников. Выгонка растений (теоретические основы).

**Практика:** Посадка луковичных и клубнелуковичных многолетников в грунт согласно плану озеленения территории гимназии.

**Теория:** Основные виды осенних работ на клумбах. Основные виды осенних работ на клумбах.

**Практика:** Обрезка стеблей многолетников, внесение удобрений и укрывание их листьями, опилками или другими материалами для защиты от зимних холодов.

### **РАЗДЕЛ 3. Комнатное цветоводство.**

**3.1. Значение комнатных растений для человека, история комнатного цветоводства. Правила составления названий комнатных растений.**

**Теория:** Значение комнатных растений для человека, история комнатного цветоводства. История и значение комнатного цветоводства для человека.

**Практика:** Работа с комнатными растениями в «Зеленой комнате» теплицы.

**Теория:** Правила составления названий комнатных растений. Систематические названия растений: семейство, род, вид, имя автора, впервые описавшего данный вид; разновидность, форма, сорт. Национальные и «бытовые» названия растений. Изучение представителей комнатных растений по семействам, родам, видам на примере родов: бегония, диффенбахия, драцена, каладиум, колеуса, молочай, пеларгония, циссус, хлорофитум и др.

**Практика:** Составление названий комнатных растений по семействам, родам, видам.

### **3.2. Уход за комнатными растениями.**

**Теория:** Виды ухода за комнатными растениями и сроки его проведения в связи с биологическими особенностями комнатных растений и временем года. Требовательность комнатных растений к влажности почвы и воздуха, температуре, освещению. Основные виды и формы ухода за комнатными растениями, сроки и технологии его проведения. Гигиена комнатных растений.

**Практика:** Уход за комнатными растениями в теплице: полив, опрыскивание, обмывание листьев, рыхление почвы в горшках; мытье горшков; удаление пожелтевших листьев и др..

**Теория:** 10 золотых правил ухода за комнатными растениями.

**Практика:** Уход за комнатными растениями в теплице: полив, опрыскивание, обмывание листьев, рыхление почвы в горшках; мытье горшков; удаление пожелтевших листьев и др.

**Теория:** Значение перевалки и пересадки для роста и развития комнатных растений. Сроки и техника их проведения. Основные признаки необходимости пересадки комнатных растений. Основные сроки, этапы и правила пересадки и перевалки комнатных растений.

**Практика:** Приготовление почвенных смесей. Определение необходимости перевалки и пересадки комнатных растений, проведение работ по их перевалке и пересадке.

**Теория:** Работа с комнатными растениями в теплице. «День чистоты и порядка» в теплице.

**Практика:** Уход за комнатными растениями в теплице. Уборка, мытье посуды, инвентаря, наведение порядка в теплице.

### **3.3. Размещение комнатных растений в помещениях в соответствии с их функциональным назначением и условиями в них.**

**Теория:** Размещение комнатных растений в помещениях в соответствии с их функциональным назначением и условиями в них. Гармоничное расположение комнатных растений в пространстве комнат и помещений в соответствии с их функциональным назначением и условиями в них.

**Практика:** Работа в «Зеленой комнате» теплицы.

### **3.4. Питание комнатных растений из почвы и их подкормка.**

**Теория:** Питание комнатных растений. Питательные вещества, необходимые для правильного развития комнатных растений. Внешние признаки недостаточного или избыточного питания комнатных растений.

**Практика:** Определение комнатных растений, нуждающихся в подкормке в теплице гимназии.

**Теория:** Виды удобрений для комнатных растений, их характеристика.

**Практика:** Распознавание минеральных и органических удобрений для комнатных растений.

**Теория:** Подкормка комнатных растений как добавочное питание. Сроки, правила и количество подкормок в течение вегетационного периода. Работа со справочной литературой по подкормке комнатных растений.

**Практика:** Составление календаря подкормки комнатных растений в теплице.

**Теория:** Приготовление растворов для подкормки комнатных растений и проведение подкормок с соблюдением правил техники безопасности.

**Практика:** Приготовление растворов для подкормки комнатных растений и проведение подкормок с соблюдением правил техники безопасности.

### **3.5. Подготовка к опытнической работе.**

**Теория:** Обсуждение и распределение тем опытов среди обучающихся.

**Теория:** Разработка планов проведения опытов. Оформление записей в дневнике.

## **РАЗДЕЛ 4. Семенное размножение цветочно-декоративных и овощных растений**

### **4.1. Семена цветочно-декоративных и овощных растений и подготовка их к посеву.**

**Теория:** Семена цветочно-декоративных и овощных растений и подготовка их к посеву. Условия, необходимые для прорастания семян. Способы их подготовки к посеву.

**Практика:** Очистка, определение всхожести семян, намачивание и другие способы подготовки семян к посеву. Наблюдения за прорастанием семян.

### **4.2. Выращивание рассады цветочно-декоративных и овощных растений.**

**Теория:** Условия, необходимые для выращивания рассады в теплице, парниках. Условия, необходимые для выращивания рассады в теплице, парниках.

**Практика:** Подготовка ящиков, плошек и земли для посева. Работа со справочной литературой по выращиванию цветочной и овощной рассады.

**Теория:** Посев семян в теплице. Написание и установка этикеток на ящиках. Работа со справочной литературой по выращиванию цветочной и овощной рассады. Посев семян. Написание и установка этикеток на ящиках.

**Теория:** Наблюдение за появлением всходов, ростом и развитием растений. Уход за всходами в теплице.

**Практика:** Наблюдение за появлением всходов, ростом и развитием растений. Уход за всходами в теплице.

**Теория:** Основные приемы и правила пикировки рассады цветочно-декоративных и овощных растений. Закаливание рассады.

Основные приемы и правила пикировки рассады цветочно-декоративных и овощных растений.

**Практика:** Закаливание рассады.

**Теория:** Опытническая работа обучающихся по индивидуальному плану по выращиванию рассады цветочно-декоративных и овощных культур в теплице гимназии.

**Практика:** Выполнение опытнической работы и оформление записей в дневнике.

#### **4.3. Использование цветочно-декоративных растений в озеленении различных объектов.**

**Теория:** Регулярная планировка цветников. Партеры. Цветники регулярной композиции: клумбы, рабатки, бордюры, солитеры. Составление таблиц с перечнем цветочно-декоративных растений, используемых для оформления цветников регулярной композиции.

**Практика:** Выполнение опытнической работы и оформление записей в дневнике.

**Теория:** Ландшафтная планировка цветников. Ландшафтные композиции: миксбордеры, группы, массивы, каменистые сады - рокарии, рутарии. Составление таблиц с перечнем цветочно-декоративных растений, используемых для оформления ландшафтных композиций.

**Практика:** Выполнение опытнической работы и оформление записей в дневнике.

**Теория:** Элементы вертикального озеленения: перголы, трельяжи, беседки и др. Емкости для цветочно-декоративных растений. Правила сочетания цветов. Элементы вертикального озеленения: перголы, трельяжи, беседки и др. Емкости для цветочно-декоративных растений. вазы, переносные контейнеры, балконные ящики, горшки, кашпо. Правила сочетания цветов. Составление таблиц с перечнем цветочно-декоративных растений, используемых для оформления пергол, трельяжей, беседок.

**Практика:** Выполнение опытнической работы и оформление записей в дневнике.

**Теория:** Конкурс по разработке проекта озеленения территории гимназии «Мечты в реальность».

**Практика:** Разработка проекта озеленения отдельных участков территории гимназии. Выполнение опытнической работы и оформление записей в дневнике.

**Теория:** Цветы в букетах и цветочных композициях. Правила срезки цветов, уход за срезанными цветами, соблюдение совместимости срезанных цветов. Правила составления букета. Язык цветов. Сосуды для срезанных цветов. Сушка цветов.

**Практика:** Составление букета из сухоцветов. Закаливание тепличной рассады цветочно-декоративных и овощных растений.

#### **4.5. Сорные растения**

**Теория:** Происхождение сорных растений и места их распространения. Наиболее распространенные сорные растения. Происхождение сорных растений и места их распространения. Приспособления сорных растений к жизни рядом с культурными растениями. Наиболее распространенные сорные растения.

**Практика:** Распознавание наиболее распространенных сорных растений по их внешнему виду. Знакомство с сорной растительностью на территории гимназии. Удаление сорняков с грядок, делянок, клумб.

**Теория:** Распространение семян сорных растений. Вред, приносимый сорняками, и меры борьбы с ними. Распространение семян сорных растений. Вред, приносимый сорняками, и меры борьбы с ними.

**Практика:** Удаление сорняков с грядок, делянок, клумб. Сбор образцов сорных растений для гербария. Наблюдения за появлением сорняков на учебно-опытном участке и их удаление.

### **РАЗДЕЛ 5. Подведение предварительных итогов опытнической работы обучающихся.**

Подведение предварительных итогов опытнической работы обучающихся. Составление плана работы на летний период. Учет результатов опытов. Оформление отчетных записей в дневниках.

**Практика:** Тестовое итоговое занятие на тему «Наблюдения за ростом и развитием цветочно-декоративных и овощных растений, посаженных в грунт, уход за ними».

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 ГОД ОБУЧЕНИЯ**

№ п/п	Раздел	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и терроризма. Экология, как предмет	8	6	2	ознакомительная
2	Декоративное цветоводство	32	16	16	олимпиады, творческие работы
3	Комнатное цветоводство	52	30	22	олимпиады, защита творческих работ,
3	Семенное размножение цветочно-декоративных и овощных растений	50	28	22	практическая работа

4	Подведение итогов обучающихся.	4	0	4	тесты, олимпиады
Итого		144	78	66	

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 2 ГОД ОБУЧЕНИЯ

### РАЗДЕЛ 1. Вводные занятия

Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и терроризма.

Техника безопасности жизни при приграничной территории.

#### 1.1. Организационное собрание детского объединения.

**Теория:** Организационное собрание детского объединения. Техника безопасности. Ознакомление обучающихся с планом работы детского объединения, с видами общественно полезного труда по озеленению территории гимназии. Ознакомление с теплицей, «Зеленой комнатой», видами комнатных растений и животных в теплице, сельскохозяйственным инвентарем, используемым при работе с растениями.

#### 1.2. Экология, как предмет. Годовой календарь экологических мероприятий.

**Теория:** Определение понятия экология. Основные задачи. Что изучает. Экология и мы. Влияние экологических факторов на жизнь и здоровье человека.

**Теория:** Ознакомление обучающихся с массовыми мероприятиями, в которых они будут участвовать. Календарь природы. Фенологические наблюдения.

**Практика:** Ознакомление с территорией клумб, учебно-опытного участка, видами цветочных и овощных растений на них. Оформление дневника наблюдений за фенологическими изменениями в природе.

### РАЗДЕЛ 2. Декоративное цветоводство.

#### 2.1. Цветочные растения, их история и особенности.

**Теория:** История декоративного цветоводства. Ботанические особенности цветочно-декоративных растений. Краткая история декоративного цветоводства. Важнейшие ботанические особенности цветочно-декоративных растений.

**Практика:** Работа с изучаемыми группами растений, на клумбах и в теплице. Сбор семян цветочных растений.

**Теория:** Рост и развитие растений. Группирование цветочно-декоративных растений по продолжительности жизни и по сроку цветения. Рост и развитие растений. Группирование цветочно-декоративных растений по продолжительности жизни и по сроку цветения.

**Практика:** Работа с изучаемыми группами растений, на клумбах и в теплице. Сбор семян цветочных растений.

**Теория:** Группирование цветочно-декоративных растений по высоте и по способу размножения. Группирование цветочно-декоративных растений по высоте и по способу размножения. Достоинства цветов.

**Практика:** Работа с изучаемыми группами растений, на клумбах и в теплице. Сбор семян цветочных растений.

## **2.2. Отношение цветочно-декоративных растений к факторам роста и развития.**

**Теория:** Деление цветочных растений на группы по отношению к теплу и свету. Деление цветочных растений на группы по отношению к теплу и свету. Составление таблиц по отношению цветов к факторам роста и развития, по группам растений по их морфологическим признакам.

**Практика:** Работа с изучаемыми группами растений, на клумбах и в теплице.

**Теория:** Деление цветочных растений на группы по отношению к воздушному режиму и влаге. Деление цветочных растений на группы по отношению к воздушному режиму и влаге. Составление таблиц по отношению цветов к факторам роста и развития, по группам растений по их морфологическим признакам.

**Практика:** Работа с изучаемыми группами растений, на клумбах и в теплице.

**Теория:** Деление цветочных растений на группы по отношению к питательным веществам. Деление цветочных растений на группы по отношению к питательным веществам. Составление таблиц по отношению цветов к факторам роста и развития, по группам растений по их морфологическим признакам.

**Практика:** Работа с изучаемыми группами растений, на клумбах и в теплице.

## **2.3. Семенное размножение растений. Сроки и особенности сбора семян, подготовка семян к хранению.**

**Теория:** Важнейшие особенности однолетних цветочно-декоративных растений. Значение, особенности и разнообразие семян. Важнейшие особенности однолетних цветочно-декоративных растений, значение семян. Преимущества семян, полученных от растений, выращенных в местных условиях. Признаки созревания плодов и семян. Правила их сбора. Различия семян по размеру, форме, окраске семенной оболочки, требованиям по хранению. Сбор и изучение строения семян цветочно-декоративных растений, отобранных на семенники. Сбор и сушка плодов; очистка семян.

**Практика:** Проведение опытов по влиянию прищипки, удалению части соцветий на сроки созревания плодов и семян однолетников.

**Теория:** Правила подготовки семян к хранению, правила хранения семян. Правила подготовки семян к хранению, правила хранения семян.

**Практика:** Изготовление наглядных пособий — коллекций семян однолетников. Подготовка семян к хранению.

**Теория:** Сбор семян цветочно-декоративных растений на территории гимназии. Сбор посевного и посадочного материала для озеленения территории Белгородской области в рамках программы «Зеленая столица».

**Практика:** Прогулка по микрорайону для сбора семян цветочно-декоративных растений.

## **2.4. Осенняя подготовка клумб и цветочно-декоративных растений к зиме. Хранение посадочного материала многолетников.**

**Теория:** Жизненный цикл многолетних цветочных растений. Особенности корневищных, клубневых, луковичных и клубнелуковичных многолетников. Жизненный цикл многолетних цветочных растений.

Особенности корневищных, клубневых, луковичных и клубнелуковичных многолетников.

**Практика:** Выкапывание многолетних растений: канн, георгин, гладиолусов и др. для хранения зимой в подвале и колеусов, хлорофитумов, бегоний и др. для посадки в горшки в теплице.

**Теория:** Хранение посадочного материала многолетников. Выгонка растений (теоретические основы) Хранение посадочного материала многолетников. Выгонка растений (теоретические основы).

**Практика:** Посадка луковичных и клубнелуковичных многолетников в грунт согласно плану озеленения территории гимназии.

**Теория:** Основные виды осенних работ на клумбах. Основные виды осенних работ на клумбах.

**Практика:** Обрезка стеблей многолетников, внесение удобрений и укрывание их листьями, опилками или другими материалами для защиты от зимних холодов.

### **2.5. Почва и ее обработка. Основные земли и земляные смеси.**

**Теория:** Значение качественных характеристик почвы для растений. Значение качественных характеристик почвы для растений. Определение кислотно-основных показателей почв.

**Практика:** Определение кислотно-основных показателей почв.

**Теория:** Сезонная и предпосадочная обработка почвы, их значение для растений. Сезонная и предпосадочная обработка почвы, их значение для растений. Инструменты, используемые при обработке почвы.

**Практика:** Осенняя обработка почвы на клумбах гимназии. Заготовка земли, песка и гравия в теплице для выращивания рассады весной.

## **РАЗДЕЛ 3. Комнатное цветоводство.**

### **3.1. Значение комнатных растений для человека, история комнатного цветоводства. Правила составления названий комнатных растений.**

**Теория:** Значение комнатных растений для человека, история комнатного цветоводства. История и значение комнатного цветоводства для человека.

**Практика:** Работа с комнатными растениями в «Зеленой комнате» теплицы.

**Теория:** Правила составления названий комнатных растений. Систематические названия растений: семейство, род, вид, имя автора, впервые описавшего данный вид; разновидность, форма, сорт. Национальные и «бытовые» названия растений. Изучение представителей комнатных растений по семействам, родам, видам на примере родов: бегония, диффенбахия, драцена, каладиум, колеуса, молочай, пеларгония, циссус, хлорофитум и др.

**Практика:** Составление названий комнатных растений по семействам, родам, видам.

### **3.2. Биологические особенности комнатных растений. Основные экологические факторы среды и их роль в жизни комнатных растений. Происхождение и жизненные формы комнатных растений.**

**Теория:** Биологические особенности комнатных растений. Биологические особенности комнатных растений.

**Практика:** Практическое занятие в теплице. Изучение биологических особенностей комнатных растений на примере растений теплицы.



**Теория:** Основные экологические факторы среды и их роль в жизни комнатных растений. Отношение комнатных растений к абиотическим факторам внешней среды: свету, теплу, условиям питания: влаге, субстрату, подкормкам.

**Практика:** Практическое занятие в теплице. Изучение комнатных растений в теплице по отношению к основным факторам среды обитания, группировка комнатных растений по данным характеристикам, составление таблиц.

**Теория:** Происхождение комнатных растений. Основные природные местообитания комнатных растений. Составление контейнерных композиций по происхождению растений со схожими климатическими условиями и, следовательно, требованиями к среде обитания.

**Практика:** Составление контейнерных композиций по происхождению растений из имеющихся в теплице видов комнатных растений.

**Теория:** Жизненные формы комнатных растений.

**Практика:** Практическое занятие в теплице. Изучение комнатных растений в теплице по их жизненным формам и их группирование в композиции.

### **3.3. Паспортизация комнатных растений.**

**Теория:** Паспорт растения — основная информация об особенностях комнатного растения и правилах ухода за ним. Паспорт растения содержит: фотографию (рисунок) растения, название на русском и латинском языках, систематическая принадлежность (семейство), происхождение (страна, континент), место обитания на родине (тропический лес, пустыня, горы и др.), описание (жизненная форма, внешний вид стебля, листьев, цветков и др.), особенности содержания, ухода и размножения растения (отношение к свету, влаге, теплу, составу почвы, особенности зимнего содержания и др.). Условные обозначения для паспорта комнатного растения.

**Практика:** Составление паспортов комнатных растений и флористического журнала теплицы гимназии с использованием специальной литературы, определителей комнатных растений.

**Теория:** Составление паспортов комнатных растений.

**Практика:** Составление паспортов комнатных растений и флористического журнала теплицы гимназии с использованием специальной литературы, определителей комнатных растений.

### **3.4. Уход за комнатными растениями.**

**Теория:** Виды ухода за комнатными растениями и сроки его проведения в связи с биологическими особенностями комнатных растений и временем года. Требовательность комнатных растений к влажности почвы и воздуха, температуре, освещению. Основные виды и формы ухода за комнатными растениями, сроки и технологии его проведения. Гигиена комнатных растений.

**Практика:** Уход за комнатными растениями в теплице: полив, опрыскивание, обмывание листьев, рыхление почвы в горшках; мытье горшков; удаление пожелтевших листьев и др..

**Теория:** 10 золотых правил ухода за комнатными растениями.

**Практика:** Уход за комнатными растениями в теплице: полив, опрыскивание, обмывание листьев, рыхление почвы в горшках; мытье горшков; удаление пожелтевших листьев и др.

**Теория:** Значение перевалки и пересадки для роста и развития комнатных растений. Сроки и техника их проведения. Основные признаки необходимости пересадки комнатных растений. Основные сроки, этапы и правила пересадки и перевалки комнатных растений.

**Практика:** Приготовление почвенных смесей. Определение необходимости перевалки и пересадки комнатных растений, проведение работ по их перевалке и пересадке.

**Теория:** Работа с комнатными растениями в теплице. «День чистоты и порядка» в теплице.

**Практика:** Уход за комнатными растениями в теплице. Уборка, мытье посуды, инвентаря, наведение порядка в теплице.

### **3.5. Размещение комнатных растений в помещениях в соответствии с их функциональным назначением и условиями в них.**

**Теория:** Размещение комнатных растений в помещениях в соответствии с их функциональным назначением и условиями в них. Гармоничное расположение комнатных растений в пространстве комнат и помещений в соответствии с их функциональным назначением и условиями в них.

**Практика:** Работа в «Зеленой комнате» теплицы.

### **3.6. Питание комнатных растений из почвы и их подкормка.**

**Теория:** Питание комнатных растений. Питательные вещества, необходимые для правильного развития комнатных растений. Внешние признаки недостаточного или избыточного питания комнатных растений.

**Практика:** Определение комнатных растений, нуждающихся в подкормке в теплице гимназии.

**Теория:** Виды удобрений для комнатных растений, их характеристика.

**Практика:** Распознавание минеральных и органических удобрений для комнатных растений.

**Теория:** Подкормка комнатных растений как добавочное питание. Сроки, правила и количество подкормок в течение вегетационного периода. Работа со справочной литературой по подкормке комнатных растений.

**Практика:** Составление календаря подкормки комнатных растений в теплице.

**Теория:** Приготовление растворов для подкормки комнатных растений и проведение подкормок с соблюдением правил техники безопасности.

**Практика:** Приготовление растворов для подкормки комнатных растений и проведение подкормок с соблюдением правил техники безопасности.

### **3.7. Насекомые-вредители комнатных растений и меры борьбы с ними.**

**Теория:** Насекомые-вредители комнатных растений и вред, причиняемый ими. Ознакомление с наиболее распространенными насекомыми, повреждающими комнатные растения.

**Практика:** Рассматривание в лупу и зарисовка вредных насекомых (по определителям насекомых-вредителей), обмывание водой листьев и стеблей комнатных растений.

**Теория:** Меры борьбы с насекомыми-вредителями с учетом их биологических особенностей. Биологические и химические меры борьбы с

вредителями комнатных растений. Понятие «карантина» для покупаемых или обработанных комнатных растений. Знакомство с устройством опрыскивателя.

**Практика:** Наблюдения за состоянием комнатных растений, за появлением вредителей.

### **3.8. Болезни комнатных растений. Основные признаки заболеваний и «лечебные мероприятия»**

**Теория:** Болезни комнатных растений. Основные признаки заболеваний и «лечебные мероприятия». Ошибки в уходе или «правильно выращенные растения болеют редко». Основные признаки заболеваний и «лечебные мероприятия».

**Практика:** Наблюдение за комнатными растениями в теплице, обнаружение признаков болезней у растений и оказание помощи им.

### **3.9. Вегетативное размножение комнатных растений.**

**Теория:** Размножение комнатных растений луковичками, клубнелуковичками, клубнями и делением куста. Размножение комнатных растений луковичками (гиацинт, лилия и др.) и клубнелуковичками, клубнями (бегония, глоксиния и др.) и делением куста (аспарагус Шпренгера и др.).

**Практика:** Практическое занятие в теплице. Знакомство с изучаемыми группами комнатных растений и их размножение (кислица, бегония клубневая и др.)

**Теория:** Размножение комнатных растений черенками, его значение. Растения, размножаемые черенками. Виды черенков. Условия, необходимые для окоренения черенков. Правила черенкования и посадки окоренившихся черенков.

**Практика:** Черенкование комнатных растений. Наблюдения за укоренением черенков и их ростом, температурой и влажностью помещения, посадка окоренившихся черенков; уход за черенками.

**Теория:** Использование различных стимуляторов корнеобразования в вегетативном размножении комнатных растений. Черенкование комнатных растений в теплице.

Использование различных стимуляторов корнеобразования в вегетативном размножении комнатных растений.

**Практика:** Черенкование комнатных растений в теплице: герани, бегонии, колеусов, традесканции и др. Посадка черенков в почву с использованием стимуляторов корнеобразования. Наблюдения за укоренением черенков и их ростом, температурой и влажностью помещения, посадка окоренившихся черенков; уход за черенками.

**Теория:** Посадка окоренившихся черенков комнатных растений и уход за ними.

**Практика:** Посадка окоренившихся черенков комнатных растений и уход за ними. Наблюдения за укоренением черенков и их ростом.

**Теория:** Размножение комнатных растений плетями, усамы, отводками. Размножение комнатных растений плетями, усамы или отводками на примере хлорофитума хохлатого, эписции, традесканции и др.

**Практика:** Работа с растениями в теплице по их вегетативному размножению.

### **3.10. Подготовка к опытнической работе.**

**Теория:** Обсуждение и распределение тем опытов среди обучающихся.

**Теория:** Разработка планов проведения опытов. Оформление записей в дневнике.

#### **РАЗДЕЛ 4. Основные стили флористики**

У многих народов есть свой стиль компоновки цветов. Это зависит от доступности цветов и культуры страны.

##### **4.1. Икебана**

**Теория: Икебана** — это стиль флористического дизайна, зародившийся в Японии. Икебана, наиболее известна своей простотой линий и форм, представляет собой стиль дизайна, в основном практикуемый для личного наслаждения. Букет оформленный в стиле "Икебана" обязательно асимметричен, в него могут входить не только цветы, но и высохшие веточки, стебли, листья, ягоды, фрукты, виноград, засушенные цветы и травы, а также муляжи и искусственные цветы. Икебана должна представлять собой единую композицию вместе с формой вазы, сочетаться с материалами и цветом. Она имеет три части мировоззрения: небо, человек и земля.

**Практика:** Оформление букета в стиле "Икебана"

##### **4.2. Английский стиль**

**Теория: «Английский сад»** — это традиционно английская форма цветочного дизайна. Букет состоит из стеблей, расположенных по кругу, и отличается обильным использованием сезонных цветов и листвы. Эти конструкции часто выполняются в виде низких округлых кустовых форм или более высоких композиций, растения которых направлены во все стороны (360°) и включают в себя садовые цветы, такие как розы, гардении, камелии, дельфиниумы и пионы. Цветы обычно располагаются с минимальным пространством между ними, а листва используется для выделения цветов, поскольку они являются главным объектом внимания.

**Практика:** составление букета в стиле «Английский сад»

##### **4.3. Модерн / Европейский стиль**

**Теория:** Композиция в европейском стиле выстраивается по принципу: четкие линии, минимум материалов, максимум естественности. Чаще всего в таких композициях используются растения с изогнутыми или длинными стеблями, а элементы располагаются асимметрично. В компоновке обычно используется негативное пространство и асимметричное размещение материалов. Стиль противопоставляется традиционным круговым компоновкам, таким как английский сад. Европейский стиль отличается игрой пространства, используемого между каждым цветком, которая часто бывает драматичной, игрой цвета и различных текстур, которая может быть довольно неожиданной.

**Практика:** Составление букета. Состав букетов в европейском стиле часто включает уникальные, экзотические или тропические цветы, такие как райская птица, орхидеи, антуриум, протей и другие экзотические растения, но также могут использоваться более распространенные цветы, такие как розы, герберы и лилии.

##### **4.4. Современный / Голландский стиль**

**Теория: «Голландский сад»** включает в себя современный и линейный стиль. В голландском дизайне используется много разных видов декоративной зелени, которые используются естественным образом. Аранжировка в стиле «Голландский сад», созданная в начале 1980-х годов, является хорошим

примером компоновки в голландском стиле. В этих конструкциях используются камни, кора и мох.

**Практика:** создание поделки декоративно-прикладного искусства в голландском стиле.

## **РАЗДЕЛ 5. Семенное размножение цветочно-декоративных и овощных растений**

### **5.1. Семена цветочно-декоративных и овощных растений и подготовка их к посеву.**

**Теория:** Семена цветочно-декоративных и овощных растений и подготовка их к посеву. Условия, необходимые для прорастания семян. Способы их подготовки к посеву.

**Практика:** Очистка, определение всхожести семян, намачивание и другие способы подготовки семян к посеву. Наблюдения за прорастанием семян.

### **5.2. Выращивание рассады цветочно-декоративных и овощных растений.**

**Теория:** Условия, необходимые для выращивания рассады в теплице, парниках. Условия, необходимые для выращивания рассады в теплице, парниках.

**Практика:** Подготовка ящиков, плошек и земли для посева. Работа со справочной литературой по выращиванию цветочной и овощной рассады.

**Теория:** Посев семян в теплице. Написание и установка этикеток на ящиках. Работа со справочной литературой по выращиванию цветочной и овощной рассады. Посев семян. Написание и установка этикеток на ящиках.

**Теория:** Наблюдение за появлением всходов, ростом и развитием растений. Уход за всходами в теплице.

**Практика:** Наблюдение за появлением всходов, ростом и развитием растений. Уход за всходами в теплице.

**Теория:** Основные приемы и правила пикировки рассады цветочно-декоративных и овощных растений. Закаливание рассады.

Основные приемы и правила пикировки рассады цветочно-декоративных и овощных растений.

**Практика:** Закаливание рассады.

**Теория:** Опытническая работа обучающихся по индивидуальному плану по выращиванию рассады цветочно-декоративных и овощных культур в теплице гимназии.

**Практика:** Выполнение опытнической работы и оформление записей в дневнике.

### **5.3. Использование цветочно-декоративных растений в озеленении различных объектов.**

**Теория:** Регулярная планировка цветников. Партеры. Цветники регулярной композиции: клумбы, рабатки, бордюры, солитеры. Составление таблиц с перечнем цветочно-декоративных растений, используемых для оформления цветников регулярной композиции.

**Практика:** Выполнение опытнической работы и оформление записей в дневнике.

**Теория:** Ландшафтная планировка цветников. Ландшафтные композиции: миксбордеры, группы, массивы, каменистые сады - рокарии, рутарии.

Составление таблиц с перечнем цветочно-декоративных растений, используемых для оформления ландшафтных композиций.

**Практика:** Выполнение опытнической работы и оформление записей в дневнике.

**Теория:** Элементы вертикального озеленения: перголы, трельяжи, беседки и др. Емкости для цветочно-декоративных растений. Правила сочетания цветов. Элементы вертикального озеленения: перголы, трельяжи, беседки и др. Емкости для цветочно-декоративных растений. вазы, переносные контейнеры, балконные ящики, горшки, кашпо. Правила сочетания цветов. Составление таблиц с перечнем цветочно-декоративных растений, используемых для оформления пергол, трельяжей, беседок.

**Практика:** Выполнение опытнической работы и оформление записей в дневнике.

**Теория:** Конкурс по разработке проекта озеленения территории гимназии «Мечты в реальность».

**Практика:** Разработка проекта озеленения отдельных участков территории гимназии. Выполнение опытнической работы и оформление записей в дневнике.

**Теория:** Цветы в букетах и цветочных композициях. Правила срезки цветов, уход за срезанными цветами, соблюдение совместимости срезанных цветов. Правила составления букета. Язык цветов. Сосуды для срезанных цветов. Сушка цветов.

**Практика:** Составление букета из сухоцветов. Закаливание тепличной рассады цветочно-декоративных и овощных растений.

#### **5.4. Выращивание цветочно-декоративных и овощных растений посевом семян в открытый грунт.**

**Теория:** Выбор участка и подготовка почвы для посева семян цветочно-декоративных и овощных растений в открытый грунт. Понятие о почве, ее свойствах, плодородии. Питание растений из почвы, значение обработки почвы и внесения удобрений для роста и развития растений.

**Практика:** Внесение удобрений. Перекопка почвы и разбивка участка. Работа со справочной литературой.

**Теория:** Сроки и способы посева семян цветочно-декоративных и овощных растений в открытый грунт, его значение. Площади питания растений и глубина заделки семян. Значение выращивания цветочно-декоративных и овощных растений посевом семян в грунт. Сроки и способы посева. Площади питания растений и глубина заделки семян. Обсуждение и распределение тем опытов (видов и сортов цветочно-декоративных и овощных растений) по выращиванию цветочно-декоративных и овощных растений посевом семян в грунт между членами детского объединения. Работа со справочной литературой.

**Практика:** Закаливание тепличной рассады цветочно-декоративных и овощных растений.

**Теория:** Разбивка делянок на подготовленном участке. Посев семян. Закаливание тепличной рассады цветочно-декоративных растений.

**Практика:** Разбивка делянок на подготовленном участке. Посев семян. Закаливание тепличной рассады цветочно-декоративных растений.

**Теория:** Уход за посевами в открытом грунте. Наблюдение за всходами, уход за ними, прореживание. Уход за посевами в открытом грунте. Наблюдение за всходами, уход за ними, прореживание. Пересадка грунтовой рассады на постоянное место, когда рассада окрепнет.

### **5.5. Высаживание закаленной тепличной рассады овощных и цветочно-декоративных растений в открытый грунт.**

**Теория:** Агротехнические правила высаживания закаленной тепличной рассады в открытый грунт.

**Практика:** Выполнение опытнической работы по уходу за рассадой.

**Теория:** Распределение клумб, грядок. Подготовка почвы.

**Практика:** Работа на пришкольном участке. Распределение клумб, грядок. Подготовка почвы.

**Теория:** Подготовка закаленной тепличной рассады и ее высаживание в открытый грунт. Уход за высаженными растениями.

**Практика:** Подготовка закаленной тепличной рассады и ее высаживание в открытый грунт. Уход за высаженными растениями.

**Теория:** Наблюдения за ростом и развитием цветочно-декоративных и овощных растений, высаженных в открытый грунт, уход за ними.

**Практика:** Наблюдения за ростом и развитием цветочно-декоративных и овощных растений, высаженных в открытый грунт, уход за ними.

### **5.6. Сорные растения**

**Теория:** Происхождение сорных растений и места их распространения. Наиболее распространенные сорные растения. Происхождение сорных растений и места их распространения. Приспособления сорных растений к жизни рядом с культурными растениями. Наиболее распространенные сорные растения.

**Практика:** Распознавание наиболее распространенных сорных растений по их внешнему виду. Знакомство с сорной растительностью на территории гимназии. Удаление сорняков с грядок, делянок, клумб.

**Теория:** Распространение семян сорных растений. Вред, приносимый сорняками, и меры борьбы с ними. Распространение семян сорных растений. Вред, приносимый сорняками, и меры борьбы с ними.

**Практика:** Удаление сорняков с грядок, делянок, клумб. Сбор образцов сорных растений для гербария. Наблюдения за появлением сорняков на учебно-опытном участке и их удаление.

## **РАЗДЕЛ 6. Мой дом**

### **6.1. Дом, где мы живем**

**Теория:** Почему важно соблюдать дома чистоту и порядок. Проблема мусора для нашего города, как и для многих других современных городов и сел, является на сегодняшний день одной из наиболее важных экологических проблем.

В результате человеческой деятельности ежегодно образуются миллионы тонн различных отходов, в том числе и бытовых, строительных. С каждым годом рост свалок увеличивается. Поэтому мы, как потребители, должны задуматься над нашими отходами и бороться с ними.

**Практика:** Тест «Чистота моего дома»

### **6.2. Твердые бытовые отходы.**

**Теория:** Классификация ТБО. Сортировка. Утилизация. Твердый коммунальный мусор образуется в повседневной жизни человека и не связан с производственной или коммерческой деятельностью. Он условно не опасен, поэтому не требует специализированного обращения, однако, правила также прописаны на законодательном уровне.

**Практика:** Эксперимент «Что будет, если каждый обучающийся бросит бумажку»

6.3. Практическая работа.

Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

## **РАЗДЕЛ 7. Наше здоровье и продукты питания (30 часов)**

### **7.1. Вредные пищевые добавки.**

**Теория:** ГМО. Таблица добавок группы «Е». что нам может сказать этикетка продукта. Знакомство со штрих-кодом на этикетке. Обозначение «Е» и порядковый номер обозначают пищевые добавки, которые применяются во всем мире в качестве консервантов, усилителей вкуса, загустителей и разрыхлителей. Среди них есть совершенно безобидные, а есть очень вредные. Рассказываем, почему пищевые добавки могут быть опасны, а также делимся списком вредных пищевых добавок в продуктах питания.

Список безвредных Е добавок невелик

- E100 - Куркумины
- E101 - Рибофлавин
- E106 - Рибофлавин-5
- E160a - Каротины
- E161b - Лютеин
- E300 - Аскорбиновая кислота (витамин С)
- E306-E309 - Токоферол (витамин Е).
- E440 - Пектин
- E641, E642 - L-лейцин и лизин (аминокислоты).
- E916, E917 - Кальция йодат

С вредными для здоровья пищевыми добавками «Е» всё обстоит хуже

**Практика:** изучение этикеток различных продуктов.

### **7.2. Влияние вредных добавок на здоровье человека.**

**Теория:** К каким болезням приводят различные пищевые добавки.

Хотим мы или нет, но различные искусственные пищевые добавки входят в наш рацион питания. Человек в среднем в течение одного года съедает с пищей 5 кг различных добавок! Для кого-то они безвредны, но у некоторых людей могут вызывать аллергию, расстройство желудка, желудочно-кишечного тракта, ожирение, депрессию, астму, раковые заболевания.

Следует знать, что и при умеренном употреблении добавок нет полной гарантии, что та или иная добавка со времени не окажет на человека неблагоприятного воздействия.

**Практика:** Мини-сочинение «Чем я питаюсь»

### **7.3. Советы по правильному питанию**

**Теория:** Как правильно питаться и вести здоровый образ жизни.

**Практика:** Создание брошюры, листовок с вредными добавками и советами по правильному питанию.

Практическая работа.



**7.4.** Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

### **РАЗДЕЛ 8. Подведение предварительных итогов опытнической работы обучающихся.**

Подведение предварительных итогов опытнической работы обучающихся. Составление плана работы на летний период. Учет результатов опытов. Оформление отчетных записей в дневниках.

**Практика:** Тестовое итоговое занятие на тему «Наблюдения за ростом и развитием цветочно-декоративных и овощных растений, посаженных в грунт, уход за ними».

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 2 ГОД ОБУЧЕНИЯ**

№	Раздел	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и терроризму.	2	2	0	ознакомительная
2.	Экология предмет: интересно или нет	6	2	4	олимпиады, творческие работы
3.	Декоративное цветоводство	18	6	12	практическая работа, защита творческих работ (проектов)
4.	Комнатное цветоводство	30	10	20	практическая работа, защита творческих работ (проектов)
5.	Флористика	20	6	14	практическая работа, защита творческих работ (проектов)
6.	Семенное размножение цветочно-декоративных и овощных растений	24	10	14	практическая работа, защита творческих работ (проектов)
7.	Мой дом. Твердые бытовые отходы	20	10	10	олимпиады, защита творческих работ (проектов)
8.	Наше здоровье и продукты питания	20	10	10	Беседа, защита творческих работ (проектов)
9.	Итоговое занятие	4	0	4	тесты, олимпиады, защита творческих работ (проектов)
	<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>56</b>	<b>88</b>	

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3 ГОД ОБУЧЕНИЯ**

### **РАЗДЕЛ 1. Экология, как предмет**

Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и терроризму. Техника безопасности жизни при приграничной территории.

### **1.1. Организационное собрание детского объединения.**

**Теория:** Организационное собрание детского объединения. Техника безопасности. Ознакомление обучающихся с планом работы детского объединения, с видами общественно полезного труда по озеленению территории гимназии. Ознакомление с теплицей, «Зеленой комнатой», видами комнатных растений и животных в теплице, сельскохозяйственным инвентарем, используемым при работе с растениями.

### **1.2. Экология предмет: интересно или нет**

**Теория:** Определение понятия экология. Основные задачи. Что изучает.

### **1.3. Экология и мы**

**Теория:** Влияние экологических факторов на жизнь и здоровье человека.

**Практика:** просмотр видеофильма.

## **РАЗДЕЛ 2. Декоративное цветоводство.**

### **2.1. Цветочные растения, их история и особенности.**

**Теория:** История декоративного цветоводства. Ботанические особенности цветочно-декоративных растений. Краткая история декоративного цветоводства. Важнейшие ботанические особенности цветочно-декоративных растений.

**Практика:** Работа с изучаемыми группами растений, на клумбах и в теплице. Сбор семян цветочных растений.

**Теория:** Группирование цветочно-декоративных растений по высоте и по способу размножения. Группирование цветочно-декоративных растений по высоте и по способу размножения. Достоинства цветов.

**Практика:** Работа с изучаемыми группами растений, на клумбах и в теплице. Сбор семян цветочных растений.

### **2.2. Отношение цветочно-декоративных растений к факторам роста и развития.**

**Теория:** Деление цветочных растений на группы по отношению к теплу и свету. Деление цветочных растений на группы по отношению к теплу и свету. Составление таблиц по отношению цветов к факторам роста и развития, по группам растений по их морфологическим признакам.

**Практика:** Работа с изучаемыми группами растений, на клумбах и в теплице.

**Теория:** Деление цветочных растений на группы по отношению к питательным веществам. Деление цветочных растений на группы по отношению к питательным веществам. Составление таблиц по отношению цветов к факторам роста и развития, по группам растений по их морфологическим признакам.

**Практика:** Работа с изучаемыми группами растений, на клумбах и в теплице.

### **2.3. Семенное размножение растений. Сроки и особенности сбора семян, подготовка семян к хранению.**

**Теория:** Важнейшие особенности однолетних цветочно-декоративных растений. Значение, особенности и разнообразие семян. Важнейшие особенности однолетних цветочно-декоративных растений, значение семян. Признаки созревания плодов и семян. Правила их сбора. Различия семян по

размеру, форме, окраске семенной оболочки, требованиям по хранению. Сбор и изучение строения семян цветочно-декоративных растений, отобранных на семенники. Сбор и сушка плодов; очистка семян.

**Теория:** Сбор семян цветочно-декоративных растений на территории гимназии. Сбор посевного и посадочного материала для озеленения территории Белгородской области в рамках программы «Зеленая столица».

**Практика:** Прогулка по микрорайону для сбора семян цветочно-декоративных растений.

#### **2.4. Осенняя подготовка клумб и цветочно-декоративных растений к зиме. Хранение посадочного материала многолетников.**

**Теория:** Жизненный цикл многолетних цветочных растений. Особенности корневищных, клубневых, луковичных и клубнелуковичных многолетников. Жизненный цикл многолетних цветочных растений. Особенности корневищных, клубневых, луковичных и клубнелуковичных многолетников.

**Практика:** Выкапывание многолетних растений: канн, георгин, гладиолусов и др. для хранения зимой в подвале и колеусов, хлорофитумов, бегоний и др. для посадки в горшки в теплице.

**Теория:** Хранение посадочного материала многолетников. Выгонка растений (теоретические основы) Хранение посадочного материала многолетников. Выгонка растений (теоретические основы).

**Практика:** Посадка луковичных и клубнелуковичных многолетников в грунт согласно плану озеленения территории гимназии.

**Теория:** Основные виды осенних работ на клумбах. Основные виды осенних работ на клумбах.

**Практика:** Обрезка стеблей многолетников, внесение удобрений и укрывание их листьями, опилками или другими материалами для защиты от зимних холодов.

#### **2.5. Почва и ее обработка. Основные земли и земляные смеси.**

**Теория:** Значение качественных характеристик почвы для растений. Значение качественных характеристик почвы для растений. Определение кислотно-основных показателей почв.

**Практика:** Определение кислотно-основных показателей почв.

**Теория:** Сезонная и предпосадочная обработка почвы, их значение для растений. Сезонная и предпосадочная обработка почвы, их значение для растений. Инструменты, используемые при обработке почвы.

**Практика:** Осенняя обработка почвы на клумбах гимназии. Заготовка земли, песка и гравия в теплице для выращивания рассады весной.

### **РАЗДЕЛ 3. Комнатное цветоводство.**

#### **3.1. Значение комнатных растений для человека, история комнатного цветоводства. Правила составления названий комнатных растений.**

**Теория:** Значение комнатных растений для человека, история комнатного цветоводства. История и значение комнатного цветоводства для человека.

**Практика:** Работа с комнатными растениями в «Зеленой комнате» теплицы.

**Теория:** Правила составления названий комнатных растений. Систематические названия растений: семейство, род, вид, имя автора, впервые описавшего данный вид; разновидность, форма, сорт. Национальные и

«бытовые» названия растений. Изучение представителей комнатных растений по семействам, родам, видам на примере родов: бегония, диффенбахия, драцена, каладиум, колеуса, молочай, пеларгония, циссус, хлорофитум и др.

**Практика:** Составление названий комнатных растений по семействам, родам, видам.

### **3.2. Биологические особенности комнатных растений. Основные экологические факторы среды и их роль в жизни комнатных растений. Происхождение и жизненные формы комнатных растений.**

**Теория:** Биологические особенности комнатных растений. Биологические особенности комнатных растений.

**Практика:** Практическое занятие в теплице. Изучение биологических особенностей комнатных растений на примере растений теплицы.

**Теория:** Происхождение комнатных растений. Основные природные местообитания комнатных растений. Составление контейнерных композиций по происхождению растений со схожими климатическими условиями и, следовательно, требованиями к среде обитания.

**Практика:** Составление контейнерных композиций по происхождению растений из имеющихся в теплице видов комнатных растений.

### **3.3. Паспортизация комнатных растений.**

**Теория:** Паспорт растения — основная информация об особенностях комнатного растения и правилах ухода за ним. Паспорт растения содержит: фотографию (рисунок) растения, название на русском и латинском языках, систематическая принадлежность (семейство), происхождение (страна, континент), место обитания на родине (тропический лес, пустыня, горы и др.), описание (жизненная форма, внешний вид стебля, листьев, цветков и др.), особенности содержания, ухода и размножения растения (отношение к свету, влаге, теплу, составу почвы, особенности зимнего содержания и др.). Условные обозначения для паспорта комнатного растения.

**Теория:** Составление паспортов комнатных растений.

**Практика:** Составление паспортов комнатных растений и флористического журнала теплицы гимназии с использованием специальной литературы, определителей комнатных растений.

### **3.4. Уход за комнатными растениями.**

**Теория:** Виды ухода за комнатными растениями и сроки его проведения в связи с биологическими особенностями комнатных растений и временем года. Требовательность комнатных растений к влажности почвы и воздуха, температуре, освещению.

**Практика:** Уход за комнатными растениями в теплице: полив, опрыскивание, обмывание листьев, рыхление почвы в горшках; мытье горшков; удаление пожелтевших листьев и др..

**Теория:** 10 золотых правил ухода за комнатными растениями.

**Практика:** Уход за комнатными растениями в теплице: полив, опрыскивание, обмывание листьев, рыхление почвы в горшках; мытье горшков; удаление пожелтевших листьев и др.

**Теория:** Работа с комнатными растениями в теплице. «День чистоты и порядка» в теплице.

**Практика:** Уход за комнатными растениями в теплице. Уборка, мытье посуды, инвентаря, наведение порядка в теплице.

### **3.5. Размещение комнатных растений в помещениях в соответствии с их функциональным назначением и условиями в них.**

**Теория:** Размещение комнатных растений в помещениях в соответствии с их функциональным назначением и условиями в них. Гармоничное расположение комнатных растений в пространстве комнат и помещений в соответствии с их функциональным назначением и условиями в них.

**Практика:** Работа в «Зеленой комнате» теплицы.

### **3.6. Питание комнатных растений из почвы и их подкормка.**

**Теория:** Питание комнатных растений. Питательные вещества, необходимые для правильного развития комнатных растений. Внешние признаки недостаточного или избыточного питания комнатных растений.

**Практика:** Определение комнатных растений, нуждающихся в подкормке в теплице гимназии.

**Теория:** Подкормка комнатных растений как добавочное питание. Сроки, правила и количество подкормок в течение вегетационного периода. Работа со справочной литературой по подкормке комнатных растений.

**Практика:** Составление календаря подкормки комнатных растений в теплице.

### **3.7. Насекомые-вредители комнатных растений и меры борьбы с ними.**

**Теория:** Насекомые-вредители комнатных растений и вред, причиняемый ими. Ознакомление с наиболее распространенными насекомыми, повреждающими комнатные растения.

**Практика:** Рассматривание в лупу и зарисовка вредных насекомых (по определителям насекомых-вредителей), обмывание водой листьев и стеблей комнатных растений.

**Теория:** Меры борьбы с насекомыми-вредителями с учетом их биологических особенностей. Биологические и химические меры борьбы с вредителями комнатных растений.

**Практика:** Наблюдения за состоянием комнатных растений, за появлением вредителей.

### **3.8. Болезни комнатных растений. Основные признаки заболеваний и «лечебные мероприятия»**

**Теория:** Болезни комнатных растений. Основные признаки заболеваний и «лечебные мероприятия». Ошибки в уходе или «правильно выращенные растения болеют редко». Основные признаки заболеваний и «лечебные мероприятия».

**Практика:** Наблюдение за комнатными растениями в теплице, обнаружение признаков болезней у растений и оказание помощи им.

### **3.9. Вегетативное размножение комнатных растений.**

**Теория:** Размножение комнатных растений черенками, его значение. Растения, размножаемые черенками. Виды черенков. Условия, необходимые для окоренения черенков. Правила черенкования и посадки окоренившихся черенков.

**Практика:** Черенкование комнатных растений. Наблюдения за укоренением черенков и их ростом, температурой и влажностью помещения, посадка окоренившихся черенков; уход за черенками.

**Практика:** Посадка окоренившихся черенков комнатных растений и уход за ними. Наблюдения за укоренением черенков и их ростом.

**Теория:** Размножение комнатных растений плетями, усам, отводками. Размножение комнатных растений плетями, усам или отводками на примере хлорофитума хохлатого, эписции, традесканции и др.

**Практика:** Работа с растениями в теплице по их вегетативному размножению.

### **3.10. Подготовка к опытнической работе.**

**Теория:** Обсуждение и распределение тем опытов среди обучающихся.

**Теория:** Разработка планов проведения опытов. Оформление записей в дневнике.

## **РАЗДЕЛ 4. Основные стили флористики**

У многих народов есть свой стиль компоновки цветов. Это зависит от доступности цветов и культуры страны.

### **4.1. Икебана**

**Теория:** Икебана — это стиль флористического дизайна, зародившийся в Японии. Икебана, наиболее известна своей простотой линий и форм, представляет собой стиль дизайна, в основном практикуемый для личного наслаждения. Букет оформленный в стиле "Икебана" обязательно асимметричен, в него могут входить не только цветы, но и высушенные веточки, стебли, листья, ягоды, фрукты, виноград, засушенные цветы и травы, а также муляжи и искусственные цветы. Икебана должна представлять собой единую композицию вместе с формой вазы, сочетаться с материалами и цветом. Она имеет три части мировоззрения: небо, человек и земля.

**Практика:** Оформление букета в стиле "Икебана"

### **4.2. Английский стиль**

**Теория:** «Английский сад» — это традиционно английская форма цветочного дизайна. Букет состоит из стеблей, расположенных по кругу, и отличается обильным использованием сезонных цветов и листвы. Эти конструкции часто выполняются в виде низких округлых кустовых форм или более высоких композиций, растения которых направлены во все стороны (360°) и включают в себя садовые цветы, такие как розы, гардении, камелии, дельфиниумы и пионы. Цветы обычно располагаются с минимальным пространством между ними, а листва используется для выделения цветов, поскольку они являются главным объектом внимания.

**Практика:** составление букета в стиле «Английский сад»

### **4.3. Модерн / Европейский стиль**

**Теория:** Композиция в европейском стиле выстраивается по принципу: четкие линии, минимум материалов, максимум естественности. Чаще всего в таких композициях используются растения с изогнутыми или длинными стеблями, а элементы располагаются асимметрично. В компоновке обычно используется негативное пространство и асимметричное размещение материалов. Стиль противопоставляется традиционным круговым компоновкам, таким как английский сад. Европейский стиль отличается игрой пространства, используемого между каждым цветком, которая часто бывает драматичной, игрой цвета и различных текстур, которая может быть довольно неожиданной.

**Практика:** Составление букета. Состав букетов в европейском стиле часто включает уникальные, экзотические или тропические цветы, такие как райская птица, орхидеи, антуриум, протей и другие экзотические растения, но также могут использоваться более распространенные цветы, такие как розы, герберы и лилии.

#### **4.4. Современный / Голландский стиль**

**Теория:** «Голландский сад» включает в себя современный и линейный стиль. В голландском дизайне используется много разных видов декоративной зелени, которые используются естественным образом. Аранжировка в стиле «Голландский сад», созданная в начале 1980-х годов, является хорошим примером компоновки в голландском стиле. В этих конструкциях используются камни, кора и мох.

**Практика:** создание поделки декоративно-прикладного искусства в голландском стиле.

### **РАЗДЕЛ 5. Семенное размножение цветочно-декоративных и овощных растений**

#### **5.1. Семена цветочно-декоративных и овощных растений и подготовка их к посеву.**

**Теория:** Семена цветочно-декоративных и овощных растений и подготовка их к посеву. Условия, необходимые для прорастания семян. Способы их подготовки к посеву.

**Практика:** Очистка, определение всхожести семян, намачивание и другие способы подготовки семян к посеву. Наблюдения за прорастанием семян.

#### **5.2. Выращивание рассады цветочно-декоративных и овощных растений.**

**Теория:** Условия, необходимые для выращивания рассады в теплице, парниках. Условия, необходимые для выращивания рассады в теплице, парниках.

**Практика:** Подготовка ящиков, плошек и земли для посева. Работа со справочной литературой по выращиванию цветочной и овощной рассады.

**Теория:** Посев семян в теплице. Написание и установка этикеток на ящиках. Работа со справочной литературой по выращиванию цветочной и овощной рассады. Посев семян. Написание и установка этикеток на ящиках.

**Практика:** Наблюдение за появлением всходов, ростом и развитием растений. Уход за всходами в теплице.

**Теория:** Основные приемы и правила пикировки рассады цветочно-декоративных и овощных растений. Закаливание рассады. Основные приемы и правила пикировки рассады цветочно-декоративных и овощных растений.

**Практика:** Закаливание рассады.

#### **5.3. Использование цветочно-декоративных растений в озеленении различных объектов.**

**Теория:** Ландшафтная планировка цветников. Ландшафтные композиции: миксбордеры, группы, массивы, каменистые сады - рокарии, рутарии. Составление таблиц с перечнем цветочно-декоративных растений, используемых для оформления ландшафтных композиций.

**Практика:** Выполнение опытнической работы и оформление записей в дневнике.

**Теория:** Элементы вертикального озеленения: перголы, трельяжи, беседки и др. Емкости для цветочно-декоративных растений. Правила сочетания цветов. Элементы вертикального озеленения: перголы, трельяжи, беседки и др. Емкости для цветочно-декоративных растений. вазы, переносные контейнеры, балконные ящики, горшки, кашпо. Правила сочетания цветов. Составление таблиц с перечнем цветочно-декоративных растений, используемых для оформления пергол, трельяжей, беседок.

**Практика:** Разработка проекта озеленения отдельных участков территории гимназии. Выполнение опытнической работы и оформление записей в дневнике.

#### **5.4. Выращивание цветочно-декоративных и овощных растений посевом семян в открытый грунт.**

**Теория:** Выбор участка и подготовка почвы для посева семян цветочно-декоративных и овощных растений в открытый грунт. П.

**Практика:** Внесение удобрений. Перекопка почвы и разбивка участка. Работа со справочной литературой.

**Теория:** Сроки и способы посева семян цветочно-декоративных и овощных растений в открытый грунт, его значение. Площади питания растений и глубина заделки семян.

**Практика:** Закаливание тепличной рассады цветочно-декоративных и овощных растений.

**Теория:** Уход за посевами в открытом грунте. Наблюдение за всходами, уход за ними, прореживание. Пересадка грунтовой рассады на постоянное место, когда рассада окрепнет.

#### **5.5. Высаживание закаленной тепличной рассады овощных и цветочно-декоративных растений в открытый грунт.**

**Теория:** Распределение клумб, грядок. Подготовка почвы.

**Практика:** Работа на пришкольном участке. Распределение клумб, грядок. Подготовка почвы.

**Теория:** Наблюдения за ростом и развитием цветочно-декоративных и овощных растений, высаженных в открытый грунт, уход за ними.

**Практика:** Наблюдения за ростом и развитием цветочно-декоративных и овощных растений, высаженных в открытый грунт, уход за ними.

#### **5.6. Сорные растения**

**Теория:** Происхождение сорных растений и места их распространения. Наиболее распространенные сорные растения. Происхождение сорных растений и места их распространения. Приспособления сорных растений к жизни рядом с культурными растениями. Наиболее распространенные сорные растения.

**Практика:** Распознавание наиболее распространенных сорных растений по их внешнему виду. Удаление сорняков с грядок, делянок, клумб. Сбор образцов сорных растений для гербария. Наблюдения за появлением сорняков на учебно-опытном участке и их удаление.

### **РАЗДЕЛ 6. Мой дом**

#### **6.1. Дом, где мы живем**

**Теория:** Почему важно соблюдать дома чистоту и порядок. Проблема мусора для нашего города, как и для многих других современных городов и



сел, является на сегодняшний день одной из наиболее важных экологических проблем.

В результате человеческой деятельности ежегодно образуются миллионы тонн различных отходов, в том числе и бытовых, строительных. С каждым годом рост свалок увеличивается. Поэтому мы, как потребители, должны задуматься над нашими отходами и бороться с ними.

**Практика:** Тест «Чистота моего дома»

6.2. Твердые бытовые отходы.

**Теория:** Классификация ТБО. Сортировка. Утилизация. Твердый коммунальный мусор образуется в повседневной жизни человека и не связан с производственной или коммерческой деятельностью. Он условно не опасен, поэтому не требует специализированного обращения, однако, правила также прописаны на законодательном уровне.

**Практика:** Эксперимент «Что будет, если каждый обучающийся бросит бумажку»

6.3. Практическая работа.

Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

## **РАЗДЕЛ 7. Вода-источник жизни**

7.1. Вода в моем доме

**Теория:** Свойства воды. Как вода приходит в дом. Очистные сооружения.

**Практика:** практическая работа на определение запаха, цвета и свойств воды.

7.2. Вода в жизни растений

**Теория:** как вода влияет на жизнь растений.

**Практика:** опыты

7.3. Вода в жизни животного мира

**Теория:** Как вода влияет на жизнь животного мира. Как животные заботятся о чистоте.

**Практика:** мини-сочинение

7.4. Вода и здоровье человека

**Теория:** Как состав воды влияет на здоровье человека.

**Практика:** Просмотр видеофильма.

7.5. Берегите воды!

**Теория:** зачем экономить воду. Советы по экономному использованию воды.

**Практика:** создание буклетов, листовок «Берегите воду!»

7.6. Практическая работа.

Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

## **РАЗДЕЛ 8. Воздух и здоровье**

8.1. Воздух и здоровье человека

**Теория:** Чем мы дышим. Состав воздуха. Как влияет загрязнение воздуха на здоровье человека.

**Практика:** Экскурсия.

8.2. Биоиндикация воздуха.

**Теория:** Что такое биоиндикация. Виды.

**Практика:** Определение загрязненности воздуха возле школы, дома.

### 8.3. Пыль в нашем доме

**Теория:** Что может содержать пыль. Как влияет пыль на здоровье человека.

**Практика:** Тест

### 8.4. Практическая работа.

Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

## РАЗДЕЛ 9. Энергосбережение

### 9.1. Энергия в нашем доме.

**Теория:** как энергия приходит в дом. Зачем экономить энергию.

**Практика:** просмотр видеофильма.

### 9.2. Советы по энергосбережению.

**Теория:** основные советы как беречь электроэнергию дома и в классе.

**Практика:** создание листовок «Берегите энергию!»

### 9.3. Практическая работа.

Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

## РАЗДЕЛ 10. Шум

### 10.1. Влияние шума на здоровье человека

**Теория:** что такое шум. В чем он измеряется. Как влияет на здоровье человека.

**Практика:** мини-сочинение

### 10.2. Практическая работа.

Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

## РАЗДЕЛ 11. Наше здоровье и продукты питания

### 11.1. Вредные пищевые добавки.

**Теория:** ГМО. Таблица добавок группы «Е». что нам может сказать этикетка продукта. Знакомство со штрих-кодом на этикетке. Обозначение «Е» и порядковый номер обозначают пищевые добавки, которые применяются во всем мире в качестве консервантов, усилителей вкуса, загустителей и разрыхлителей. Среди них есть совершенно безобидные, а есть очень вредные. Рассказываем, почему пищевые добавки могут быть опасны, а также делимся списком вредных пищевых добавок в продуктах питания.

Список безвредных Е добавок невелик

- E100 - Куркумины
- E101 - Рибофлавин
- E106 - Рибофлавин-5
- E160a - Каротины
- E161b - Лютеин
- E300 - Аскорбиновая кислота (витамин С)
- E306-E309 - Токоферол (витамин Е).
- E440 - Пектин
- E641, E642 - L-лейцин и лизин (аминокислоты).
- E916, E917 - Кальция йодат

С вредными для здоровья пищевыми добавками «Е» всё обстоит хуже

**Практика:** изучение этикеток различных продуктов.

### 11.2. Влияние вредных добавок на здоровье человека.

**Теория:** К каким болезням приводят различные пищевые добавки.

Хотим мы или нет, но различные искусственные пищевые добавки входят в наш рацион питания. Человек в среднем в течение одного года съедает с пищей 5 кг различных добавок! Для кого-то они безвредны, но у некоторых людей могут вызывать аллергию, расстройство желудка, желудочно-кишечного тракта, ожирение, депрессию, астму, раковые заболевания.

Следует знать, что и при умеренном употреблении добавок нет полной гарантии, что та или иная добавка со времени не окажет на человека неблагоприятного воздействия.

**Практика:** мини-сочинение «Чем я питаюсь»

11.3.Советы по правильному питанию

**Теория:** как правильно питаться и вести здоровый образ жизни.

**Практика:** создание брошюры, листовок с вредными добавками и советами по правильному питанию.

11.4. Практическая работа.

**11.5.** Исследовательская работа по пройденной теме: сбор информации, обобщение, представление своих работ.

**РАЗДЕЛ 12. Эко-дизайн в интерьере.**

**12.1.** Особенности интерьера с эко-дизайном

**Теория:** Эко-стиль сложно с чем-то перепутать — настолько он самобытный, живой и творческий. Яркие признаки направления:

**12.2.** Цветовая гамма.

**Теория:** Цветовая гамма из природных оттенков: бежевого, коричневого зеленого, синего, песочного. Ярким кричащим оттенкам не место в эко-стиле — в этом направлении царит сдержанность. Минимум броского декора. Лучше украсить комнату растениями, деревянными аксессуарами, каменными статуэтками, ракушками и другими дарами природы. Натуральные отделочные материалы: дерево, камень, хлопок, экокожа, стекло, кирпич, лен, хлопок. Максимум свободного пространства. Не стоит загромождать комнаты большим количеством предметов. Хорошее освещение. Днем в комнатах должно быть много естественного света. По вечерам можно компенсировать недостаток солнечных лучей настольными и напольными лампами, бра, люстрами.

**Практика:** Создание дизайна своей комнаты. Фотоотчет о проделанной работе.

**РАЗДЕЛ 13. Подведение предварительных итогов опытнической работы обучающихся.**

Подведение предварительных итогов опытнической работы обучающихся. Составление плана работы на летний период. Учет результатов опытов. Оформление отчетных записей в дневниках.

**Практика:** Тестовое итоговое занятие на тему «Наблюдения за ростом и развитием цветочно-декоративных и овощных растений, посаженных в грунт, уход за ними».

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 3 ГОД ОБУЧЕНИЯ

№	Раздел	Количество часов			Форма аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности и терроризму.	2	2	0	ознакомительная
2.	Экология предмет: интересно или нет	6	2	4	олимпиады, творческие работы
3.	Декоративное цветоводство	10	4	6	практическая работа, защита творческих работ (проектов)
4.	Комнатное цветоводство	10	2	8	практическая работа, защита творческих работ (проектов)
5.	Флористика	16	6	10	практическая работа, защита творческих работ (проектов)
6.	Семенное размножение цветочно-декоративных и овощных растений	10	4	6	практическая работа, защита творческих работ (проектов)
7.	Мой дом. Твердые бытовые отходы	10	4	6	олимпиады, защита творческих работ (проектов)
8.	Вода-источник жизни.	12	6	6	олимпиады, защита творческих работ (проектов)
9.	Воздух и здоровье	12	6	6	олимпиады, защита творческих работ (проектов)
10.	Энергосбережение	10	4	6	олимпиады, защита творческих работ (проектов)
11.	Шум. Влияние шума на здоровье человека	12	6	6	олимпиады, защита творческих работ (проектов)
12.	Наше здоровье и продукты питания	20	4	16	Беседа, защита творческих работ (проектов)
13.	Эко-дизайн в интерьере	10	6	4	Беседа, защита творческих работ (проектов)
14.	Итоговое занятие	4	0	4	тесты, олимпиады, защита творческих работ (проектов)
	<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>62</b>	<b>82</b>	

## **Воспитательный модуль программы**

### ***Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне НОО***

#### ***Гражданско-патриотическое воспитание***

Знающий и любящий свою малую родину, свой край, имеющий представление о Родине — России, её территории, расположении. Сознательный принадлежность к своему народу и к общности граждан России, проявляющий уважение к своему и другим народам. Понимающий свою сопричастность к прошлому, настоящему и будущему родного края, своей Родины — России, Российского государства. Понимающий значение гражданских символов (государственная символика России, своего региона), праздников, мест почитания героев и защитников Отечества, проявляющий к ним уважение.

Имеющий первоначальные представления о правах и ответственности человека в обществе, гражданских правах и обязанностях. Принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в доступной по возрасту социально значимой деятельности.

#### ***Духовно-нравственное воспитание***

Уважающий духовно-нравственную культуру своей семьи, своего народа, семейные ценности с учётом национальной, религиозной принадлежности.

Сознающий ценность каждой человеческой жизни, признающий индивидуальность и достоинство каждого человека. Доброжелательный, проявляющий сопереживание, готовность оказывать помощь, выражающий неприятие поведения, причиняющего физический и моральный вред другим людям, уважающий старших. Умеющий оценивать поступки с позиции их соответствия нравственным нормам, осознающий ответственность за свои поступки. Владеющий представлениями о многообразии языкового и культурного пространства России, имеющий первоначальные навыки общения с людьми разных народов, вероисповеданий. Сознательный нравственную и эстетическую ценность литературы, родного языка, русского языка, проявляющий интерес к чтению.

#### ***Эстетическое воспитание***

Способный воспринимать и чувствовать прекрасное в быту, природе, искусстве, творчестве людей. Проявляющий интерес и уважение к отечественной и мировой художественной культуре. Проявляющий стремление к самовыражению в разных видах художественной деятельности, искусстве.

#### ***Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия***

Бережно относящийся к физическому здоровью, соблюдающий основные правила здорового и безопасного для себя и других людей образа жизни, в том числе в информационной среде. Владеющий основными навыками личной и общественной гигиены, безопасного поведения в быту, природе, обществе. Ориентированный на физическое развитие с учётом возможностей здоровья, занятия физкультурой и спортом. Сознательный и принимающий свою половую принадлежность, соответствующие ей психофизические и поведенческие особенности с учётом возраста.

#### ***Трудовое воспитание***

Сознающий ценность труда в жизни человека, семьи, общества. Проявляющий уважение к труду, людям труда, бережное отношение к результатам труда, ответственное потребление. Проявляющий интерес к разным профессиям. Участвующий в различных видах доступного по возрасту труда, трудовой деятельности.

#### ***Экологическое воспитание***

Понимающий ценность природы, зависимость жизни людей от природы, влияние людей на природу, окружающую среду. Проявляющий любовь и бережное отношение к природе, неприятие действий, приносящих вред природе, особенно живым существам. Выражающий готовность в своей деятельности придерживаться экологических норм.

#### ***Ценности научного познания.***

Выражающий познавательные интересы, активность, любознательность и самостоятельность в познании, интерес и уважение к научным знаниям, науке. Обладающий первоначальными представлениями о природных и социальных объектах, многообразии объектов и явлений природы, связи живой и неживой природы, о науке, научном знании. Имеющий первоначальные навыки наблюдений, систематизации и осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях знания.

### ***Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне ООО***

#### ***Гражданское воспитание***

Знающий и принимающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Понимающий сопричастность к прошлому, настоящему и будущему народа России, тысячелетней истории российской государственности на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий уважение к государственным символам России, праздникам. Проявляющий готовность к выполнению обязанностей гражданина России, реализации своих гражданских прав и свобод при уважении прав и свобод, законных интересов других людей. Выражающий неприятие любой дискриминации граждан, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции в обществе. Принимающий участие в жизни класса, общеобразовательной организации, в том числе самоуправления, ориентированный на участие в социально значимой деятельности.

#### ***Патриотическое воспитание***

Сознающий свою национальную, этническую принадлежность, любящий свой народ, его традиции, культуру. Проявляющий уважение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в родной стране.

Проявляющий интерес к познанию родного языка, истории и культуры своего края, своего народа, других народов России. Знающий и уважающий достижения нашей Родины — России в науке, искусстве, спорте, технологиях, боевые подвиги и трудовые достижения, героев и защитников Отечества в прошлом и современности. Принимающий участие в мероприятиях патриотической направленности

### ***Духовно-нравственное воспитание***

Знающий и уважающий духовно-нравственную культуру своего народа, ориентированный на духовные ценности и нравственные нормы народов России, российского общества в ситуациях нравственного выбора (с учётом национальной, религиозной принадлежности). Выражающий готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с учётом осознания последствий поступков. Выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России духовно-нравственным нормам и ценностям. Сознательное соотношение свободы и ответственности личности в условиях индивидуального и общественного пространства, значение и ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, умеющий общаться с людьми разных народов, вероисповеданий. Проявляющий уважение к старшим, к российским традиционным семейным ценностям, институту брака как союзу мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей. Проявляющий интерес к чтению, к родному языку, русскому языку и литературе как части духовной культуры своего народа, российского общества.

### ***Эстетическое воспитание***

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, народных традиций и народного творчества в искусстве. Проявляющий эмоционально-чувственную восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание их влияния на поведение людей. Сознательная роль художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на самовыражение в разных видах искусства, в художественном творчестве.

### ***Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия***

Понимающий ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении здоровья, знающий и соблюдающий правила безопасности, безопасного поведения, в том числе в информационной среде.

Выражающий установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность). Проявляющий неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, игровой и иных форм зависимостей), понимание их последствий, вреда для физического и психического здоровья. Умеющий осознавать физическое и эмоциональное состояние (своё и других людей), стремящийся управлять собственным эмоциональным состоянием. Способный адаптироваться к меняющимся социальным, информационным и природным условиям, стрессовым ситуациям.

### ***Трудовое воспитание***

Уважающий труд, результаты своего труда, труда других людей. Проявляющий интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний.

Сознающий важность трудолюбия, обучения труду, накопления навыков трудовой деятельности на протяжении жизни для успешной профессиональной самореализации в российском обществе. Участвующий в решении практических трудовых дел, задач (в семье, общеобразовательной организации, своей местности) технологической и социальной направленности, способный инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность. Выражающий готовность к осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов, потребностей.

#### ***Экологическое воспитание***

Понимающий значение и глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры человека, общества. Сознающий свою ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред. Выражающий активное неприятие действий, приносящих вред природе. Ориентированный на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны природы, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды. Участвующий в практической деятельности экологической, природоохранной направленности.

#### ***Ценности научного познания***

Выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений. Ориентированный в деятельности на научные знания о природе и обществе, взаимосвязях человека с природной и социальной средой. Развивающий навыки использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде). Демонстрирующий навыки наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

### ***Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне СОО***

#### ***Гражданское воспитание***

Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма,



терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в ученическом самоуправлении, волонтерском движении, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).

### ***Патриотическое воспитание***

Выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознательный причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российскую культурную идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране — России. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении российской культурной идентичности.

### ***Духовно-нравственное воспитание***

Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, способный вести диалог с людьми разных национальностей, отношения к религии и религиозной принадлежности, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей; понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в семье детей; неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

### ***Эстетическое воспитание***

Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских

традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.

### ***Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия***

Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием, развивающий способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся условиям (социальным, информационным, природным).

### ***Трудовое воспитание***

Уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа. Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда. Участвующий в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе. Ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

### ***Экологическое воспитание***

Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе. Применяющий знания естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном

пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.

### ***Ценности научного познания***

Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

## **ФОРМА И ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

Формами подведения итогов и результатов реализации программы являются смотры-конкурсы по благоустройству территорий учебных заведений, участие в конкурсах, выставках эколого-биологических исследованиях и проектах разного уровня.

### ***ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ - СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ***

Выполнение программы отслеживается путем проведения диагностики, которая проводится 2 раза в год (итоговая) и промежуточная по итогам изученной темы.

#### ***Оценка эффективности работы:***

*Входящий контроль* – определение уровня знаний, умений, навыков в виде бесед, практических работ, викторин, игр.

*Промежуточный контроль*: коллективный анализ каждой выполненной работы и самоанализ; проверка знаний, умений, навыков в ходе беседы.

*Итоговый контроль*: тестирование, презентации творческих и исследовательских работ, участие в выставках и мероприятиях, участие в конкурсах исследовательских работ в городском научном обществе, экологическом обществе.

## **ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### ***По реализации программы, обучающиеся должны знать:***

- основные особенности овощных и цветочно-декоративных растений;
- значение овощных и цветочно-декоративных растений в жизни человека;
- основные районированные виды овощных и цветочно-декоративных растений;
- правила ухода за овощными и цветочно-декоративными растениями;
- способы размножения овощных и цветочно-декоративных растений;
- насекомых-вредителей комнатных растений и меры борьбы с ними;

- способы размножения овощных и цветочно-декоративных растений;
- биологические особенности комнатных растений;
- сорные растения и способы борьбы с ними;
- правила поведения в природе;
- правила оформления гербария;
- правила оформления материалов экскурсий;
- правила проведения и оформления опытнической работы.

***По реализации программы, обучающиеся должны уметь:***

- определять основных представителей овощных и однолетних цветочно-декоративных растений;
- ухаживать за овощными и однолетними цветочно-декоративными растениями;
- составлять букеты из однолетних цветочно-декоративных растений;
- вести дневник наблюдений за фенологическими изменениями в природе;
- бороться с насекомыми-вредителями;
- подготавливать почву под овощные и цветочно-декоративные растения;
- выращивать рассаду;
- наглядно оформлять материалы экскурсий; гербаризировать растения;
- правильно проводить и оформлять опытническую работу.

## ***УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ***

**Материально-техническое обеспечение:**

- теоретические занятия проводятся в теплице (столы, стулья, классная доска, общее освещение), оснащенной современными техническими средствами обучения (таблицы, компьютер, компакт-диски с обучающими программами, гербарный материал и т. п.);
- практические занятия проводятся в теплице, на учебно-опытном участке с использованием необходимого инвентаря (лейки, лопаты школьные, шланг для полива, ведра, гербарные папки, мотыжки, грабли, садовые ножницы и т. п.).

**Методическое обеспечение:**

- специальная методическая литература по комнатному цветоводству для детей;
- разработанные сценарии массовых мероприятий для младших школьников;
- разработанный дидактический материал;
- журналы «Сад своими руками», «Цветы в доме», «Мой прекрасный сад» и др.,
- методическая поддержка со стороны специалистов МОУ ДОД СЮН №1 г. Белгорода.

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ**

2/3 учебного времени рекомендуется отводить практикумам, лабораторным и тренинговым формам занятий. Теория и практика идут параллельно, обучение газетному делу (выпуск номеров газеты) сочетается с изучением теории.

### **Методы и приемы:**

- словесные (лекция, семинары, беседы);
- наглядные;
- анализ, обобщение, систематизация материалов периодических печатных изданий;
- практические (создание, издание и распространение школьной газеты или журнала);
- проблемный;
- диалоговый;
- игровой;
- экскурсии.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### **Список литературы для педагога:**

1. Барнетт Ф. Искусство составления букетов. -М.: Росмэн, 2001.
2. Вестланд П. Букеты из живых цветов. -М.: Аст-Пресс, 2000.
3. Воронова О. Красивый сад: хитрости и ноу-хау. - М.: Эксмо, 2009. - 48с.
4. Выгонка растений. / Сост. М.Ф. Шилова. - М.: Эксмо, Спб.: Терция, 2003. - 64с.
5. Герасимов С.О., Журавлев И.М. Комнатное цветоводство. - М.: Нива России, 1992. - 192с.
6. Гилберт Р. Практическое руководство по комнатным растениям.-М.Неография, 1998.
7. Дэльфа П., Гордиенко Е. Все о комнатных растениях. - Ростов н/Д:ИД «Владис», 2004. - 160с.
8. Киселев Г.Е. «Цветоводство». - М.: ОГИЗ -СЕЛЬХОЗГИЗ, 1949.
9. Клевенская Т.М. Цветы в интерьере. -М.: Агропромиздат, 1990. - 63с.
10. Кудрявец Д.Б., Петренко Н.А. Как вырастить цветы: Книга для учащихся. - М.: Просвещение, 1993. - 176с.
11. Литвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно-экологическое воспитание школьников: Основные аспекты, сценарии мероприятий. 5-11 классы. -М.: 5 за знания, 2007. - 208 с.
12. Приказчикова А. «Гардероб наизнанку. Как индустрия моды уничтожает планету и для чего нужно вывернуть свой шкаф». М.: Бомбора, 2020.
13. Организация методической работы в УДОД /Сост. Шарахова Л.Н.;МО РМ, МРИО.- Саранск, 2008.
14. Организация методической работы в системе дополнительного образования: Сборник информационно-методических материалов и авторских программ. Саранск, МРИО, 2004
15. Программа для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ «Исследователи природы»/ Под ред. Костинской И.В..- М., «Просвещение»,1983.
16. Родина В.А. Цветоводство в школе — М.: Учпедгиз, 1958. - 145с.
17. Руднянская Е.И., Черезова Л.Б. Уроки экологии в начальной школе. - М.: ТЦ Сфера, 2007. - 144с.
18. Севостьянов В.С., «Программа экологической школы «Дикая природа».
19. Сергиенко Ю.В. Полная энциклопедия комнатных растений.-М.: АСТ, 2008.
20. Уткина О.А. «Программа занятий «Экспериментального биологического общества»
21. Хессайон Д.Г. Все о комнатных растениях.- М.: Кладезь-Букс, 2005.
22. Юный эколог. 1-4 классы: программа кружка, разработки занятий, методические рекомендации /авт.-сост. Ю.Н. Александрова и др. - Волгоград: Учитель, 2011. - 331 с.

### **Список литературы для школьников:**

1. Бианки В.В. «Лесная газета».-М.: «Правда»,1986.
2. Бианки В.В. «Рассказы и сказки».-М.: «Правда»,1985.
3. Денисова Г.А. «Удивительный мир растений».-М.:Просвещение,1981.
4. Маккалистер Р. «Все о растениях- хищниках».-М.: «Оникс»,2008.
5. Ильин М.П. «Школьный гербарий».- М.:,1997.
6. Миронов А. «Загадки о растениях».-М.:«Зенит»,2003.
7. Новицкая Г. «Лесные гости».-СПб.: 1996.
8. Сладков Н. «Иду я по лесу».-Л.:,1990.
9. Шустова И. «Азбука природы».-М.:,1999.
10. Рик Морисе. «Тайны живой природы».-М.:1997.
11. Мицкевич А. «Ася и пластиковый мир». детская экологическая энциклопедия М.: Clever, 2020.

***План посещений различных учреждений, предприятий с целью изучения видового, композиционного, архитектурного решения территорий, консультирования, приобретения посадочного материала:***

***1-я четверть***

Посещение аллеи между ул. Есенина и Бульваром Юности;  
Посещение Есенинского парка;  
Посещение ООО УК «Благострой-С» по ул. Конева, 2;  
Посещение ГБОУ «Белгородская общеобразовательная специальная (коррекционная) школа-интернат №23» и «Белгородского эколого-биологического центра»;  
Посещение магазина «Дом цветов»: приобретение луковичных растений для выгонки.

***2-я четверть***

Посещение ДОУ «Рождественский»;  
Посещение ООО «ДРЭП ДСК» по адресу Есенина, 38а;  
Посещение Белгородского педагогического колледжа;  
Рекреации и холлы гимназии, атриум: перспективы озеленения, тематика и разнообразие растений;  
Участие в экологической акции «Птицы – наши друзья» на территории гимназии;  
Посещение областной выставки-конкурса «Зимняя фантазия» в ГБУ ДО «БОДЭБЦ»;  
«День чистоты и порядка» в теплице.

***3-я четверть***

Работа с выгоночными растениями в теплице гимназии;  
Посещение Ботанического сада НИУ «БелГУ», срезка веточек деревьев и кустарников для выгонки;  
Осмотр комнатных растений в теплице и в гимназии с целью выявления наличия заболеваний;  
Посещение Зимнего сада в НИУ «БелГУ»;  
Работа в рекреациях гимназии, атриуме, своих классах по озеленению.

***4-я четверть***

«День чистоты и порядка» в теплице.  
Посещение МБОУ СОШ №49 г. Белгорода с УИОП: видовое разнообразие весенних клумб.  
Посещение ДОУ «Рождественский»: видовое разнообразие весенних клумб.  
Посещение ООО УК «Благострой-С» по ул. Конева, 2: видовое разнообразие весенних клумб.