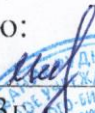


Департамент Смоленской области по образованию, науке и делам молодежи
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«РУДНЯНСКИЙ СЕЛЬСКИЙ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР»

Принята на заседании
педагогического совета
от 28.08. 2023г. Протокол № 2

Утверждаю:
Директор  А.А. Нехановский
31.08. 2023г.



Рабочая программа
«Мир цветов»
Объединение «Мир цветов»

Автор-составитель: Седнева Екатерина Евгеньевна,
педагог дополнительного образования

Возраст обучающихся: 11 – 17 лет
Срок реализации: 1 год.

Рудня 2023

Рабочая программа «Мир цветов» разработана на основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Мир цветов».

Направленность: естественнонаучная.

Форма организации образовательного процесса: очная, заочная, электронная с применением дистанционных образовательных технологий.

Объём и сроки освоения программы - 144 часа.

Режим занятий.

Занятия в творческом объединении начинаются с 1 сентября и заканчиваются 31 мая, проводятся в соответствии с расписанием два раза в неделю, одно из них по подгруппам.

Продолжительность занятия 2 часа по 40 минут, перерыв между ними 10 минут.

Цель - теоретическая и практическая подготовка обучающихся в области цветоводства, дендрологии, ландшафтного дизайна, посредством экологической, проектно-исследовательской, социально-значимой деятельности.

Основные задачи программы:

- освоить теоретические знания в области цветоводства, дендрологии, ландшафтного дизайна;
- сформировать допрофессиональные умения, соответствующие основным видам профессиональной деятельности: выполнение агротехнических работ, ведение работ по садово-парковому и ландшафтному строительству, проектирование садово-парковых объектов;
- изучить историю развития ландшафтного дизайна в России, ее вклад в мировую историю и культуру;
- способствовать развитию у обучающихся творческих способностей, пространственного мышления и воображения;
- научить наблюдать, зарисовывать, составлять схемы, планы, чертежи, проекты, ландшафтные композиции;

- развивать коммуникативные навыки общения;
- организовывать проектно-исследовательскую и социально значимую деятельность обучающихся по озеленению городской среды.

Основу курса составляет процесс изучения ассортимента и агротехнических приемов выращивания цветочно-декоративных и древесно-кустарниковых форм растений, основ дизайна, флористики и применение знаний и умений в творческой, проектно-исследовательской и социально значимой деятельности.

Программа рассчитана на учащихся среднего и старшего возраста: 11 – 16 лет. Учебная группа насчитывает 10-15 обучающихся. Занятия творческого объединения проводятся 2 раза в неделю, продолжительность занятия 2 часа (4 часа в неделю). Программа рассчитана на 144 часа.

Основная форма организации образовательного процесса - групповые занятия, виды занятий: практические и исследовательские работы, семинары, защита проектов, экскурсии.

Программа творческого объединения объединяет теоретический, практический, творческий и контрольно-итоговый учебный материал. Теоретический материал ориентирован на формирование научного мировоззрения, единства научно-практических знаний, позитивное, целостное отношение к биологическим процессам и явлениям, к основам ландшафтного дизайна.

Практический материал направлен на развитие биологических и дизайнерских умений и навыков.

Творческие задания раскрывают творческий потенциал, художественные способности, формируют эстетический вкус.

Контрольный материал определяет объективный, дифференцированный учет процесса обучения и результаты учебно-воспитательной деятельности.

Особое место в программе отведено следующим формам обучения: экскурсия, практическая работа, практический проект, творческое задание, творческий проект, тестовое задание, лекционное диалоговое занятие,

дискуссия, конференция, выставка творческих работ, конкурсы творческих работ на муниципальном уровне, региональном, всероссийском.

Основными методами работы с учащимися являются следующие:

- методы обучения: монологический, диалогический, алгоритмический, показательный, эвристический;
- методы преподавания: объяснительный, информационно-сообщающий, иллюстративный;
- методы учения: репродуктивный, исполнительский, частично-поисковый, поисковый, проблемный;
- методы воспитания: убеждения, упражнения, личный пример.

В курсе имеются материалы, разработанные педагогом для реализации в дистанционном формате для разных категорий детей. При использовании дистанционной платформы программа может быть доступна для отдельных категорий детей с ОВЗ и инвалидов, детей, проживающих в сельской местности и на труднодоступных и отдаленных территориях.

Планируемые результаты реализации программы.

Личностные результаты:

Результаты первого уровня: формирование представлений о социокультурных аспектах цветоводства и ландшафтного дизайна, его связи с культурой, народными традициям, что формирует общую культуру личности, творческие, интеллектуальные способности, возможность самореализации, достижения социального успеха; сознательное принятие роли гражданина; формирование адекватной самооценки, развитие профессиональных навыков поведения, эмоционального состояния; умение дифференцировать, принимать или не принимать информацию, поступающую из социальной среды, СМИ, Интернета, исходя из традиционных духовных ценностей и моральных норм.

Результаты второго уровня: формирование ценностного отношения обучающихся к России, ее истории и культуре, населяющим ее народам; к

Земле, природе и биологическому (растительному) разнообразию жизни; знаниям, науке и проектно-исследовательской деятельности.

Результаты третьего уровня: приобретение опыта проектно-исследовательской деятельности, профессиональной деятельности рабочего зеленого хозяйства, цветовода, садовника, ландшафтного дизайнера, дизайнерские умения и навыки в области флористики, топиарного искусства, посредством включения подростков в социально значимую деятельность; участие в гражданских инициативах и публичных выступлениях по озеленению городской среды.

Метапредметные результаты:

Обучающийся научится:

В сфере регулятивных универсальных учебных действий: всем типам учебных действий по реализации учебно-исследовательских проектов, включая способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию; способам самостоятельного поиска, нахождения и обработки информации; логике и правилам поведения в научных исследованиях; оценивать ситуацию и противостоять негативному давлению со стороны окружающих; обосновывать целевые ориентиры, указывая логическую последовательность шагов; корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

В сфере познавательных универсальных учебных действий: развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, осуществлять их проверку; пользоваться специальными справочниками, универсальными энциклопедиями для поиска учебной информации об объектах; устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы; объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; строить схему, алгоритм действия на основе имеющегося знания об объекте; делать вывод

на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией.

В сфере коммуникативных универсальных учебных действий:
развивать коммуникативные навыки, умения эффективно взаимодействовать со сверстниками и взрослыми в повседневной жизни в разных ситуациях; бесконфликтно решать спорные вопросы; планировать и координировать совместную деятельность по реализации проекта; целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач; представлять в устной и письменной форме развернутый план собственной деятельности; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение; соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей.

Предметные результаты:

Обучающийся будет знать:

- основы биологических, экологических, дизайнерских знаний: классификацию цветочно-декоративных растений; морфологические и биологические особенности цветочно-декоративных растений открытого и закрытого грунта, древесных и кустарниковых пород; растительные группировки, виды композиций, типы посадок; методы защиты растений от вредителей и болезней; основы флористики и зеленого строительства; специфику разработки ландшафтных проектов, сметной документации; историю развития ландшафтного дизайна в России, ее вклад в мировую историю и культуру.

Обучающийся будет уметь:

- подбирать ассортимент растений для различных объектов озеленения; составлять проекты озеленения садово-парковых объектов: разрабатывать план подготовительной работы по благоустройству территории, составлять разбивочный чертеж, составлять план садово-парковых объектов с использованием простейших сооружений и различных разновидностей

цветников; соблюдать технику безопасности при выполнении работ в садово-парковом строительстве.

Для оценки результативности учебных занятий в творческом объединении применяется входной, текущий и итоговый контроль.

Цель входного контроля – диагностика имеющихся знаний и умений учащихся. Формы оценки: диагностическое анкетирование, устный и письменный опрос, собеседование с учащимися и родителями.

Текущий контроль применяется для оценки качества усвоения материала и для выявления трудностей изучаемого материала. Формы оценки: текущие тестовые задания, творческие задания, диагностическое анкетирование, собеседование.

В практической деятельности результативность оценивается количеством и качеством посаженных и выращенных цветочно-декоративных растений открытого и закрытого грунта, а также качеством выполнения наглядных пособий, флористических поделок, творческих работ по ландшафтному дизайну и интерьеру помещений (макеты, схемы, проекты).

Итоговый контроль может принимать различные формы: итоговые тестовые задания, диагностическое анкетирование, выставка творческих работ учащихся, проектно-исследовательские конференции, защита проектов, оформление специально оборудованной витрины, оформление альбома с лучшими работами учащихся и другие.

Диагностические исследования проводятся в соответствии с программой мониторинга образовательных достижений учащихся МБУ ДО «Руднянский сельский эколого-биологический центр» при использовании следующих диагностических методик:

- Методика В.П.Степанова «Уровень личностных результатов обучающихся» (приложение №1);
- Анкета «Уровень мотивации обучающихся к занятиям в объединении» (приложение №2);

- Анкета «Удовлетворенность воспитанников деятельностью центра по А.А.Андрееву» (приложение №3);
- Контрольные занятия в соответствии с образовательной программой (результаты обучения, динамика изменений) (приложение №4);
- Карта мониторинга по Л.Н. Буйловой (предметные и метапредметные результаты обучающихся) (приложение №5);
- Анкета «Удовлетворенность родителей деятельностью центра» (приложение №6).

Условия реализации программы.

1. Учебный кабинет, удовлетворяющий санитарно–гигиеническим требованиям и оборудованный для занятий группы 15 человек (парты, стулья).
2. Оборудование, необходимое для реализации программы: компьютер, проектор, экран.
3. Материалы и оборудование для практических работ: дидактические карточки, раздаточный материал, определители.
5. Материалы для практических работ по фитодизайну: белая и цветная бумага, клей ПВА, картон и ватман для рисования и конструирования, нитки).
6. Канцелярские принадлежности: ручки, карандаши; блокноты, тетради; офисная бумага разных видов и формата (А3, А4); клей; файлы, папки и др.

Учебный план

№ п/п	Название модуля	Количество часов			Формы аттестации и контроля
		Всего	Теория	Практика	
2	Многолетние декоративные растения и основы флористики	144	60	84	Педагогическое наблюдение, анкетирование, тестирование, выполнение

					творческого задания, защита проекта.
--	--	--	--	--	--------------------------------------

Содержание учебного плана:

Теория: Введение. Понятие многолетние декоративные растения. Видовое разнообразие, разновидности, формы и сорта. Классификация двулетних и многолетних декоративных растений. Основные группы многолетников и группировки по биологическим признакам Морфологическая характеристика многолетних декоративных растений, их биологические особенности. Происхождение отдельных видов. Отношения растений к факторам роста и развития: тепловой режим, отношение к свету, влаге, воздушный режим, требования к питательным веществам, структуре почвы, специфические требования различных многолетников к условиям выращивания. Способы и сроки размножения двулетних и многолетних декоративных растений. Выращивание и уход. Отличительные особенности размножения многолетников: вегетативное размножение, трудности и перспективы семенного размножения. Стимуляторы роста, применяемые при размножении многолетних декоративных растений.

Искусство флористики. Оформление интерьеров. Основы флористики. Стили и изобразительные средства флористики. Виды композиций и основные правила их составления.

Практика: Освоение навыков выращивания многолетних декоративных растений: посев и выращивание рассады, пересадка и уход за растениями, составление почвенных смесей. Вегетативное размножение путем черенкования и деления куста. Творческие задания №1 «Составление гербария (альбома) «Двулетние декоративные растения». №2 «Составление гербария (альбома) «Многолетние декоративные растения». №3. «Изготовление композиций из природных материалов». №4. «Выполнение открытки в стиле фитоживописи». №5. «Изготовление рождественского

венка». №6. «Составление новогодних композиций из природных материалов». №7. «Составление композиций из комнатных растений». №8. «Декорирование цветочных горшков природными материалами». №9. «Декорирование цветочных горшков бросовыми материалами».

Практические работы: №1 «Уход за многолетниками на городских цветниках». №2 «Размножение бегонии стеблевыми и листовыми черенками». №3 «Размножение канн делением корневищ и георгин клубнями». №4 «Размножение отводками гвоздики, хлорофитума, фикуса». №5 «Размножение луковицами зефирантеса, эухариса». №6 «Размножение прививкой комнатных роз». №7 «Размножение прививкой кактусовых». №8 «Уход за размноженными растениями». №9 «Подготовка почвы, емкостей, семян многолетников к посеву». №10 «Посев семян многолетников в теплицу». Исследовательский проект «Выращивание многолетников из семян». №11 «Выращивание посадочного материала многолетних декоративных растений для городских цветников». №12 «Размножение и проращивание корневищ канн». №13 «Пересадка, обрезка, подкормка растений на участке многолетников». №15. Уход за рассадой многолетников. №16. Посев семян двулетников в рассадник. №17 «Высадка на цветники многолетников: канны, айва, гвоздика и др».

Творческий проект: Составление альбома: «Группы многолетних растений».

Исследовательский проект «Выращивание многолетников из семян». Экскурсия «Двулетние декоративные растения». Круглый стол «Проблемы почвенного покрова в частных хозяйствах Руднянского района». Викторина «Золотой клубочек». Научно-практическая конференция.

Календарный учебный график

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
-------	--------------	--------------	-----------------	---------------	------------------	----------------

1	Введение. Знакомство с работой объединения	2 (2)	сентябрь	Рассказ, беседа	Учебный кабинет	Анкетирование, тестирование
	Классификация двулетних и многолетних декоративных растений.	12				
2	Классификация двулетних и многолетних декоративных растений.	2 (4)	сентябрь	Рассказ, беседа,	Территор ия экоцентра	Педагогическое наблюдение
3	Двулетние растения. Их биологические особенности. Основные виды. Экскурсия «Двулетние декоративные растения».	2 (6)	сентябрь	Экскурсия	Учебно- опытный участок экоцентра	Педагогическое наблюдение, беседа
4	Творческое задание №1 Составление гербария (альбома) «Двулетние декоративные растения».	2 (8)	сентябрь	Рассказ, беседа, самостоятель ная работа	Учебный кабинет	Заполнение карточек «строение растения»
5	Многолетние декоративные растения. Их биологические особенности.	2 (10)	сентябрь	Рассказ, беседа,	Учебный кабинет, учебно- опытный участок	Педагогическое наблюдение
6	Видовое разнообразие многолетних декоративных растений, их разновидности, формы и сорта.	2 (12)	сентябрь	Рассказ, беседа,	Территор ия экоцентра	Педагогическое наблюдение, беседа
7	Творческое задание №2 Составление гербария (альбома) «Многолетние декоративные растения».	2 (14)	сентябрь	Рассказ, беседа, практическая работа	Учебный кабинет, учебно- опытный участок	Творческое задание
	Основные группы многолетников и группировки по биологическим признакам	24				

8	Основные группы многолетников: подушковые, корневищные, луковичные (клубнелуковичные) Биологические особенности, основные виды. Агротехника.	2 (16)	сентябрь	Рассказ, беседа,	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение, беседа
9	Основные вредители и болезни многолетних растений. Меры борьбы с ними.	2 (18)	октябрь	Лекция.	Учебный кабинет	Выполнение заданий
10	Практическая работа №1 «Уход за многолетниками на городских цветниках». Выкопка корневищ канн.	2 (20)	октябрь	Рассказ, беседа, Практическая работа	Учебный кабинет, городские цветники	Педагогическое наблюдение
11	Практическая работа №1 «Уход за многолетниками на городских цветниках». Посадка луковичных многолетников.	2 (22)	октябрь	Учебная игра «Луковицы и клубни» Практическая работа	Учебный кабинет, городские цветники	Педагогическое наблюдение
12	Группировки многолетних декоративных растений по биологическим признакам.	2 (24)	октябрь	Рассказ, беседа.	Учебный кабинет, учебно-опытный участок	Педагогическое наблюдение
13	Группировка многолетников по зимостойкости: — холодостойкие; — не зимующие в открытом грунте. Агротехника.	2 (26)	октябрь	Лекция.	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение

14	Творческий проект Составление альбома: «Группы многолетних растений». Заполнение альбома по мере изучения групп многолетников.	2 (28)	октябрь	Творческий проект	Учебный кабинет	Творческий проект
15	Группировка многолетников по высоте: — низкорослые; — среднерослые; — высокорослые. Заполнение альбома. Творческий проект Заполнение альбома.	2 (30)	октябрь	Творческий проект	Учебный кабинет, учебно- опытный участок	Творческий проект
16	Группировка многолетников по срокам цветения: — цветущие весной (до середины мая); — цветущие в начале лета (от середины мая до конца июня); — цветущие в середине и конце лета (июль – август); -- цветущие осенью (сентябрь – октябрь). Творческий проект Заполнение альбома.	2 (32)	октябрь	Кейс «Цветник с весны до осени» Творческий проект	Учебный кабинет, учебно- опытный участок	Творческий проект Педагогическое наблюдение
17	Группировка многолетников по отношению к влаге: - засухоустойчивые - влаголюбивые. Творческий проект Заполнение альбома.	2 (34)	октябрь	Учебная игра Творческий проект	Учебный кабинет, учебно- опытный участок	Творческий проект

18	Группировка многолетников по отношению к свету: - светолюбивые - теневыносливые - тенелюбивые. Творческий проект Заполнение альбома.	2 (36)	ноябрь	Творческий проект	Учебный кабинет, учебно-опытный участок	Творческий проект
19	Итоговое занятие. Защита творческого проекта «Группы многолетников»	2 (38)	ноябрь	Защита творческого проекта	Учебный кабинет	Защита проекта
	Искусство флористики. Оформление интерьеров.	42				
20	Понятие флористика. Место флористики в интерьере. История флористики.	2 (40)	ноябрь	Лекционное диалоговое занятие	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
21	Инструменты и оборудование для создания композиций: сосуд (форма, цвет, размер), крепления, (наколки, проволока, держатели). Техника безопасности.	2 (42)	ноябрь	Лекционное диалоговое занятие	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
22	Стили флористики: вегетативный стиль, декоративный стиль, формальный стиль, и параллельный стиль. Виды композиций.	2 (44)	ноябрь	Лекционное диалоговое занятие	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
23	Изобразительные средства: линия, цвет, форма, баланс, равновесие, контраст, доминанта.	2 (46)	ноябрь	Лекционное диалоговое занятие	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение

24	Сбор и подготовка к работе природного материала.	2 (48)	ноябрь	Объяснение, практическая работа	Территория экоцентра , учебно-опытный участок.	Педагогическое наблюдение
25	Сбор и подготовка к работе природного материала.	2 (50)	ноябрь	Объяснение, практическая работа	Территория экоцентра , учебно-опытный участок.	Педагогическое наблюдение
26	Творческое задание №3. Изготовление композиций из природных материалов.	2 (52)	ноябрь	Творческое задание	Учебный кабинет, учебно-опытный участок	Творческое задание
27	Творческое задание №3. Изготовление композиций из природных материалов.	2 (54)	декабрь	Творческое задание	Учебный кабинет, учебно-опытный участок	Творческое задание
28	Знакомство с фитоживописью. Техника фитоживописи. Материалы и инструменты.	2 (56)	декабрь	Лекционное диалоговое занятие	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
29	Творческое задание №4. Выполнение открытки в стиле фитоживописи.	2 (58)	декабрь	Творческое задание	Учебный кабинет	Творческое задание
30	Приемы для новогодних композиций: эффект снежного инея. Цветовые сочетания. Традиционные новогодние растения. Сбор и подготовка материалов.	2 (60)	декабрь	Объяснение, практическая работа	Территория экоцентра , учебно-опытный участок.	Педагогическое наблюдение
31	Правила изготовления рождественского венка из природных материалов. Сбор и подготовка материалов.	2 (62)	декабрь	Объяснение, практическая работа	Территория экоцентра , учебно-опытный участок.	Педагогическое наблюдение

32	Творческое задание №5. Изготовление рождественского венка.	2 (64)	декабрь	Творческое задание	Учебный кабинет	Творческое задание
33	Творческое задание №6. Составление новогодних композиций из природных материалов.	2 (66)	декабрь	Творческое задание	Учебный кабинет	Творческое задание
34	Выставка новогодних и рождественских украшений и композиций.	2 (68)	декабрь	Выставка творческих работ	Учебный кабинет	Выставка творческих работ
35	Композиции из комнатных растений, их виды. Правила подбора растений в композицию. Уход за растениями в композиции	2 (70)	январь	Лекционное диалоговое занятие	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
36	Творческое задание №7. Составление композиций из комнатных растений.	2 (72)	январь	Творческое задание	Учебный кабинет	Творческое задание
37	Приемы декорирования цветочных горшков.	2 (74)	январь	Лекционное диалоговое занятие	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
38	Творческое задание №8. Декорирование цветочных горшков природными материалами.	2 (76)	январь	Творческое задание	Учебный кабинет	Творческое задание
39	Творческое задание №9. Декорирование цветочных горшков бросовыми материалами.	2 (78)	январь	Творческое задание	Учебный кабинет,	Творческое задание
40	Выставка творческих работ. Подготовка работ для участия в творческих конкурсах.	2 (80)	январь	Выставка творческих работ	Учебный кабинет	Выставка творческих работ

	Отношение многолетних растений к факторам роста и развития.	10				
41	Требования отдельных групп многолетних растений к свету, теплу, влаге. Происхождение некоторых многолетних декоративных растений.	2 (82)	февраль	Экскурсия в зимний сад	Областная станция юных натуралистов	Педагогическое наблюдение
42	Требования разных групп многолетников к структуре почвы.	2 (84)	февраль	Учебная игра «Родина растений»	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
43	Питание растений из почвы. Почвенные смеси для разных групп многолетников.	2 (86)	февраль	Лекционное диалоговое занятие	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
44	Подкормки. Понятие, виды. Удобрения. Понятие, виды.	2 (88)	февраль	Лекционное диалоговое занятие	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
45	Круглый стол «Проблемы почвенного покрова в частных хозяйствах Руднянского района»	2 (90)	февраль	Круглый стол	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
	Способы и сроки размножения двулетних и многолетних декоративных растений. Выращивание и уход.	54				

46	Вегетативный (бесполой) способ размножения декоративных растений: — черенками (стеблевыми, листовыми, корневыми); - делением куста, клубней	2 (92)	февраль	Лекционное диалоговое занятие	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
47	Практическая работа №2 «Размножение бегонии стеблевыми и листовыми черенками».	2 (94)	февраль	Практическая работа	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
48	Практическая работа №3 «Размножение канн делением корневищ и георгин клубнями».	2 (96)	февраль	Практическая работа	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
49	Вегетативный (бесполой) способ размножения декоративных растений: — отводками (горизонтальными, вертикальными, воздушными); — луковичками;	2 (98)	март	Лекционное диалоговое занятие	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
50	Практическая работа №4 «Размножение отводками гвоздики, хлорофитума, фикуса».	2 (100)	март	Практическая работа	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
51	Практическая работа №5 «Размножение луковичками зефирантеса, эухариса».	2 (102)	март	Практическая работа	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы

52	Вегетативный (бесполой) способ размножения декоративных растений прививками.	2 (104)	март	Лекционное диалоговое занятие	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
53	Практическая работа №6 «Размножение прививкой комнатных роз».	2 (106)	март	Практическая работа	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
54	Практическая работа №7 «Размножение прививкой кактусовых».	2 (108)	март	Практическая работа	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
55	Условия хорошей приживаемости посадочного материала при вегетативном размножении.	2 (110)	март	Экскурсия в тепличное хозяйство	Тепличное хозяйство	Педагогическое наблюдение
56	Практическая работа №8 «Уход за размноженными растениями».	2 (112)	март	Практическая работа	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
57	Особенности семенного размножения многолетников. Размножение спорами. Исследовательский проект «Выращивание многолетников из семян». Изучение литературы.	2 (114)	апрель	Лекционное диалоговое занятие, самостоятельная работа Исследовательский проект	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
58	Особенности подготовки к посеву семян многолетников: стратификация, скарификация, прогревание.	2 (116)	апрель	Лекционное диалоговое занятие	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
59	Практическая работа №9 «Подготовка почвы, емкостей, семян многолетников к посеву».	2(118)	апрель	Практическая работа	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы

60	Практическая работа №10 «Посев семян многолетников в теплицу».	2 (120)	апрель	Практическая работа	Теплица экоцентра	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
61	Практическая работа №11 «Выращивание посадочного материала многолетних декоративных растений для городских цветников». Посев семян, ковыля, колокольчиков и др.	2(122)	апрель	Практическая работа	Теплица экоцентра	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
62	Практическая работа №12 «Размножение и проращивание корневищ канн».	2(124)	апрель	Практическая работа	Теплица экоцентра	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
63	Практическая работа №13 «Пересадка, обрезка, подкормка растений на участке многолетников».	2(126)	апрель	Практическая работа	Учебно-опытный участок	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
64	Практическая работа №14 «Весенний уход за многолетниками на городских цветниках».	2(128)	апрель	Практическая работа	Городские цветники	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
65	Исследовательский проект «Выращивание многолетников из семян». Подготовка к практической части исследования.	2 (130)	май	Беседа. Консультация	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
66	Исследовательский проект «Выращивание многолетников из семян». Посев семян выбранных культур.	2(132)	май	Самостоятельная работа	Теплица экоцентра	Педагогическое наблюдение, результаты исследовательской работы

67	Практическая работа №15. Уход за рассадой многолетников.	2(134)	май	Практическая работа	Теплица экоцентра	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
68	Практическая работа №16. Посев семян двулетников в рассадник.	2(136)	май	Практическая работа	Рассадник экоцентра	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
69	Практическая работа №17 «Высадка на цветники многолетников: канны, айва, гвоздика и др».	2(138)	май	Практическая работа	Городские цветники	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
70	Исследовательский проект «Выращивание многолетников из семян». Уход за рассадой, учет всходов.	2 (140)	май	Исследовательский проект	Теплица экоцентра Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение, результаты практической работы
71	Оформление результатов проектной и исследовательской деятельности.	2 (142)	май	Самостоятельная работа, консультация	Учебный кабинет	Педагогическое наблюдение
72	Научно-практическая конференция. Защита проектов.	2 (144)	май	Защита проекта	Учебный кабинет	Защита проекта

Список литературы для педагога:

1. Ашихмина Т.Я. Школьный экологический мониторинг. 3-е изд., испр. и доп. - М.: 2006. - 416 с.
2. Белецкая Л.Б. - Прессованная флористика: Картины из цветов и листьев. – М.: Эксмо, 2008. – 64 с.: ил.
3. Быковец А.И., Гончарук В.М., Энциклопедия: цветы. - М., 2002.

4. Васильев А.Е., Воронин Н.С., Ботаника: морфология и анатомия растений. - М., «Просвещение» 1988.
5. Великотная М.В. Искусство создания цветников. – М.: «Вече», 2005.
6. Домбровский А.В. Метод проектов. Размышления собственными руками. - СПб.: Агентство образовательного сотрудничества, 2005.
7. Измайлов И.В., Биологические экскурсии. - М.: «Просвещение» 1993.
8. Качалов А.А., Деревья и кустарники. - М., 1970.
9. Лотова Л.И. Морфология и анатомия высших растений. М.: Эдиториал УРСС, 2001. – 528 с.
10. Макхоу П., Энциклопедия садовода. - М.: «Ликпресс», 1993.
11. Мак-Миллан Броуз Ф. Размножение растений. - М.: «Мир», 1987.
12. Марьина Ю. Коллажи и панно. Серия: Школа флористики [5]. М.: «ВЕЧЕ», 2005. – 96 с.; ил.
13. Наумова Н., Осипова Н. Цветов таинственная сила. -М. : «Панорама», 1993.-136 с. : ил., цв. ил.
14. Нехуженко Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры. – СПб: издательский Дом «Нева», 2011.
15. Погребняк Л.П. Права, обязанности и ответственность участников образовательного процесса. - М.: Центр педагогического образования, 2008.
16. Потапова С.П. Практикум по цветоводству. - М.: «Колос», 1984.
17. Селевко Г.К. Научи себя учиться. - М.: «Народное образование», НИИ школьных технологий, 2006.
18. Сидорова М. Европейская флористика. М.: Ниола-Пресс, 2007. – 127 с.; ил.
19. Родионов С.В. Цветы круглый год. - М., 1999.
20. Саков Е.Г. Оранжерейные и комнатные растения и уход за ними. – М.: «Наука», 1985.
21. Хейсайон Д.Г. Всё о декоративно-растущих кустарниках. – М.: «Кладезь-Букс», 2003.

- 22.Хессайон Д. Г. Все о болезнях и вредителях растений. - М.: «Кладезь-Букс», 2002.
- 23.Хессайон Д.Г. Все о комнатных растениях. Все о цветах в вашем саду. – Кострома: «Кладезь-Букс», 1999.
- 24.Шклярова М.М., Якомова Т.В. Лианы и ампельные растения для интерьера. - М.: «Наука», 1975.
- 25.интернет-ресурсы:
определитель растений on-line «Плантариум»

<http://www.plantarium.ru/>

**Список литературы, рекомендуемой для обучающихся
и их родителей:**

1. Азбука цветовода /Сост.Лявер Н. С.- Мн.: «Парадокс»,1999.
2. Бабенко В.Г., Алексеев В.Н., Дорохин Л.Н. Мифы и растения. – М.: «РОСМЭН-ПРЕСС», 2004.
3. Верзилин Н.М. Путешествие с комнатными растениями Л., «Детская литература» 1970.
4. Клевенская Т.М. Цветы в интерьере. М.: «Агропромиздат»,1990.
5. Кудрявец Д.Б., Петренко Н.А. Как вырастить цветы. М.: «Просвещение», 1993.
6. Лучник А.Н. Энциклопедия декоративных растений умеренной зоны. – М.: «Институт технологических исследований»,1997.
7. Немченко Э.П. Многолетние цветы в саду. – М.: ЗАО «Фитон+», 2001.
8. Фролова Т.В. Цветоводство от А до Я. - Ростов-на -Дону, «Феникс», 2002.
9. Хессайон Д.Г. Все о декоративных деревьях и кустарниках. – М.: «Кладезь-Букс», 2001
10. Хессайон Д.Г. Все о клумбовых растениях. – М.: «Кладезь-Букс», 2001
- 11.интернет-ресурсы:
определитель растений on-line «Плантариум» <http://www.plantarium.ru/>

