

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 39 с углубленным изучением английского языка»
Вахитовского района г. Казани

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом
МАОУ «Школа №39»
(протокол от 31.08.2023 №1)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
воспитательной работе
Давиденко С.В.
31.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы
Г.А. Назипова
Приказ №100 от 31.08.2023г.

Рабочая программа дополнительного образования
Кружок «Юный биолог»
для 5-9 классов

Составил:
Егорова А.В., учитель
биологии, географии

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Нормативно-правовая база

- Закон «Об образовании РФ»
- Федеральный закон об охране окружающей среды (от 2002г.)
- Федеральный закон о животном мире (ст.35)
- Федеральный закон об охране атмосферного воздуха (ст.14)

Цель кружка «Юный биолог»: формирование творчески развитой личности ребенка путем совершенствования биологических и экологических знаний и умений, формирования общей экологической культуры, воспитание ответственного отношения к окружающей среде.

Задачи кружка:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- углубление и расширение имеющихся у школьников бытовых знаний биологии, экологии и знаний о природе;
- формирование экологического взгляда на мир, целостного представления о взаимодействии живой и неживой природы с человеком, т. е. с самими школьниками, как частью природы;
- воспитание экологической культуры, которая поможет учащимся сейчас и в будущем жить в гармонии с окружающей средой, уберечь их от разрушительных для экосистем действий.

Содержание программы рассчитано на учащихся 5 классов.

При проведении занятий используются различные методы: рассказ, беседа, диспут, игра и т.д., а также экологические рассказы, что легко воспринимается учащимися, заставляет их размышлять и делать свои собственные выводы. Как наглядный материал применяются экологические плакаты, экологические рисунки, компьютерные презентации.

Программа рассчитана на 1 учебный год, 4,5 часа в неделю (всего 157,5 часов за учебный год). Предполагается проведение как теоретических, так и практических занятий.

Обучение предусматривает получение знаний не только на специальных занятиях, но и во время прогулок, экскурсий, практической работы и нацелено на общее развитие ребят, предполагает развитие наблюдательности, внимания и т.д.

Планируемые результаты освоения программы кружка «Юный биолог»:

Личностными результатами изучения предмета «Юный биолог» являются:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Учащиеся должны уметь:

ОПИСЫВАТЬ:

грамотно использовать основные научные категории, необходимые для выполнения исследовательской работы: проблема, объект и предмет исследования; цель, задачи, гипотеза; методы исследования;

- владеть понятийным и терминологическим аппаратом, используемым
- В**
- экологии: экосистема, элементы экосистемы, экологическое взаимодействие, экологическое равновесие, развитие экосистем, экологический мониторинг;
- определять типы наземных и водных экосистем своей местности;
- уметь использовать приборы, необходимые для изучения экологических факторов и компонентов экосистем.
- ОБЪЯСНЯТЬ:**
- экологические взаимодействия в экосистемах своей местности;
- изменения, происходящие в экосистемах в результате саморазвития
- ИЛИ**
- под воздействием антропогенного фактора;
- необходимость сохранения естественных экосистем своей местности;
- зависимость здоровья человека от качества окружающей среды.
- ПРОГНОЗИРОВАТЬ И ПРОЕКТИРОВАТЬ:**
- анализировать данные, полученные при изучении состояния экосистем своей местности;
- сравнивать результаты своих исследований с литературными данными;
- прогнозировать дальнейшие изменения экосистем своей местности;
- планировать мероприятия, направленные на улучшение состояния экосистем местного уровня;
- оформлять результаты исследований в виде творческих отчетов, научных сообщений, рефератов, проектов.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Часы
1	Введение. Понимаем и изучаем природу	31,5 ч
2	Сохраняем природу	13,5 ч
3	Учимся у природы экономии энергии	18 ч
4	Природа – это система	15,5 ч
5	Сохраняем здоровье	40,5 ч
6	Человек и природа	38,5 ч

№ п/п	Тема и форма проведения занятия	Количество часов	Содержание	Оборудование	Дата проведения	
					По плану	Фактически
1. Введение. Понимаем и изучаем природу.						
1	Введение. Правила техники безопасности. Постановка целей и задач кружка. Методы исследования природы	2 часа	Правила техники безопасности. Цели и задачи кружка.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, микроскопы, постоянные микропрепараты.	3.09	
2	Исследование природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом	2,5 часа	Устройства микроскопа, правила работы с увеличительными приборами. Постоянные и временные микропрепараты.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	6.09	
3	Мир клеток под микроскопом	2 часа	Клетка – единица строения, жизнедеятельности, роста и развития организмов. Многообразие клеток	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	10.09	
4	Сравнительная характеристика клеток растений, животных, бактерий, грибов	2,5 часа	Особенности строения клеток растений, животных и грибов под микроскопом	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	13.09	
5	Мир растений под микроскопом	2 часа	.Строение волосков листа герани, растительные ткани, приготовление временных препаратов из растений.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	17.09	

				доска, справочная литература.		
6	Мир животных под микроскопом	2,5 часа	Многообразие одноклеточных животных, строение ротового аппарата и конечностей насекомых под микроскопом, микроскопические животные	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	20.09	
7	Подготовка к олимпиаде по биологии	2 часа	Повторение и решение олимпиадных заданий по курсу «Бактерии, грибы, растений»	Олимпиадные задание, интерактивная доска ноутбук.	24.09	
8	Подготовка к олимпиаде по биологии	2,5 часа	Разбор дополнительного материала и решение олимпиадных заданий по курсу «Многообразие покрытосеменных растений	Олимпиадные задание, интерактивная доска ноутбук.	27.09	
9	Практическая работа «Основные правила ухода за комнатными растениями»	2 часа	Комнатные растений, рыхление, полив, подкормка	Комнатные растения живого уголка	1.10	
10	Практическая работа «Осенняя посадка деревьев и кустарников»	2,5 часа	Правила посадки деревьев и кустарников. Практическая деятельность по озеленению пришкольного участка.	Саженцы, плодородный грунт, лопаты, перчатки, ведра.	4.10	
11	Проектная деятельность «Кобчик – птица 2021 года»	2 часа	Многообразие, особенности и причины сокращение численности журавлей	Ватманы, маркеры, справочная литература	8.10	
12	Человек учится у природы	2,5 часа	Бионика, как наука изучающая строение и жизнедеятельность организмов для конструирования различных приборов и устройств.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	11.10	
13	Воздействие человека на природу	2 часа	Воздействие человека на природу. Способы охраны природы человеком. Взаимодействие человека и природы.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная	15.10	

				доска, справочная литература.		
14	Роль человека в жизни природы	2,5 часа	Отрицательная и положительная роль человека в жизни природы. Подкормка зверей и птиц зимой. Виды кормушек – их преимущества и недостатки.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	18.10	
2. Сохраняем природу						
15	Что изучает наука экология. Интерактивная игра «Вода России»	2 часа	Предмет изучения науки экологии. Связь экологии с другими науками. Наиболее актуальные экологические проблемы Татарстана. Проблема охраны водных ресурсов.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска.	22.10	
16	Красная книга	2,5 часа	История создания Красной книги. Редкие и исчезающие виды растений и животных. Причины снижения численности животных и растений.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, Красная книга.	25.10	
17	Интерактивная игра «Сохранение редких видов растений и животных».	2 часа	Уход за комнатными растениями. Проектная деятельность.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	29.10	
18	Как сохранить растительный и животный мир. Проект «Кормушка своими руками»	2,5 часа	Особо охраняемые природные территории – заповедники, заказники, национальные парки. Правила поведения в природе. Виды кормушек, их преимущества и недостатки.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	8.11	
19	Проблема экономии воды. Учимся у природы экономить воду.	2 часа	Исследование по проблеме экономии воды. Эскиз плакатов, призывающий к сбережению чистой воды. Домашнее задание – нарисовать большой плакат.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	12.11	

20	Акция «День зимующих птиц» (репетиция праздника для начальной школы, развешивании кормушек)	2,5 часа	Оформление выставки. Акция «День зимующих птиц» - развешивание кормушек на Черном озере и во дворе школы.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	15.11	
----	---	----------	---	--	-------	--

3. Учимся у природы экономии энергии

21	Как растение получает энергию солнечных лучей. Изучаем хлорофилл в растении.	2 часа	Зеленый цвет в жизни растений. Хлорофилл. Схема фотосинтеза. Срез листа под микроскопом.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	19.11	
22	Многообразие окраски листьев у комнатных растений. Как растение использует энергию солнечных лучей	2,5 часа	Пигменты растений. Практическая работа «Изучение комнатных растений различной окраски». Практическая работа «Сравнение пестролистных форм растений, выросших в разных условиях освещенности». Образование органических веществ в процессе фотосинтеза.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	22.11	
23	Космическая роль зеленых растений. Учимся у природы экономить энергию.	2 часа	Как расходуется энергия, заключенная в органических веществах. План весенней посадки растений. Солнце – неиссякаемый источник энергии. Солнечная энергетика.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	26.11	
24	Проектная деятельность «Изучение видового состава растений кабинета биологии»	2,5 часа	Многообразие комнатных растений	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	29.11	

4. Учимся у природы безотходному производству

25	Природа – пример безотходного производства. Обращение с коммунальными отходами. Акция «Зеленая ель»	2 часа	Круговорот веществ в природе. Проблема образования мусора. Рациональное использование коммунальных отходов.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	3.12	
26	Интерактивная игра «Разделяй с нами». О чем рассказывает упаковка товара. Проектная деятельность.	2,5 часа	Раздельный сбор мусора. Типы пластика, знаки пригодности упаковки к вторичной переработке.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	6.12	
27	Защита проектов: 1. Исследование упаковок товаров, приобретенных семьей за одну неделю 2. Как стать экологически грамотным покупателем	2 часа	Защита экологических проектов.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	10.12	
28	Интерактивная игра «Как жить экологично в городе». Оформление выставки «Зеленая ель».	2,5 часа	Правила экологичного образа жизни в мегаполисе, экопривычки.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	13.12	
5. Природа – это система						
29	Природа – это система. Аквариум как система.	2 часа	Признаки системы. Системы и их компоненты. Аквариум как система. Взаимосвязи между компонентами системы.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	17.12	
30	Учимся применять системный подход.	2,5 часа	Компоненты природы: мегамир, макромир, микромир. Взаимосвязи компонентов природы.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер,	20.12	

	Взаимосвязи в природе.			интерактивная доска, справочная литература.		
31	Научное обоснование природопользования. Общая характеристика природы.	2 часа	Преобразование природы – естественный результат деятельности человека. Решение экологических проблем. Природа – единая развивающаяся система. Законы Барри Коммонера.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	24.12	
32	Кобчик – птица года 2021 года. Как грамотно помочь птицам зимой.	2,5 часа	Союз охраны птиц, птица года, помощь птицам зимой.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	27.12	
33	Интерактивная игра “Моря России: проблема сохранения экосистемы”	2 часа	Как водный мир оберегает земной и помогает ему существовать; значение рыбы для человечества и как ее добывают в современном мире; как методы промышленного рыболовства влияют на морские экосистемы; связь между благополучием морских обитателей и здоровьем океана; принципы устойчивого, неистощительного рыболовства.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература.	14.01	
34	Интерактивная игра “День Байкала”	2,5 часа	Озеро Байкал как ценный природный, географический и исторический объект; актуальные экологические проблемы озера Байкал; действия по сохранению Байкала, которые под силу совершать школьникам в повседневной жизни; подходы экономии воды в быту.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	17.01	
35	Интерактивная игра “День Волги”.	2 часа	Уникальность природы Волги. Экологические проблемы Волги и пути их решения.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная	21.01	

				доска, справочная литература		
6. Сохраняем здоровье						
36	Правила составления меню.	2,5 часа	Сбалансированное питание. Режим питания. Соотношение белков, жиров и углеводов.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	24.01	
37	Многообразие и значение витаминов.	2 часа	Роль витаминов. Продукты, богатые витаминами. Сохранение витаминов в продуктах.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	28.01	
38	Двигательный режим школьника. Культура движений	2,5 часа	Условия правильного формирования опорно-двигательной системы. Двигательная активность. Гиподинамия. Основные категории физических упражнений. Профилактика плоскостопия и нарушения осанки.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	31.01	
39	Гигиенические требования к одежде и обуви.	2 часа	Требования, предъявляемые к современной одежде и обуви. Важнейшие свойства одежды: гигроскопичность и воздухопроницаемость. Правильная обувь для сохранения здоровья.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	4.02	
40	Акции «Зеленый дворик» - 1 этап (планирование пришкольного участка, посев семян цветов на рассаду)	2,5 часа	Правила выбора семян. Секреты выращивания крепкой рассады. Выбор цветов для пришкольного участка. Грамотное планирование цветников, клумб и рабаток.	Семена цветов, ящики с грунтом	7.02	
41	Гигиена дыхания. Респираторные вирусные инфекции и их профилактика	2 часа	Профилактика гриппа и ОРВИ. Как защитить окружающих, если ты уже заболел. Респираторный этикет.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	11.02	

				доска, справочная литература		
42	Гигиена учебного труда школьника. Правила приготовления домашних заданий.	2,5 часа	Как правильно сочетать труд о отдых. Как эффективно приготовить домашнее задания. Правила выполнения домашних заданий.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	14.02	
43	Гигиена нервной системы. Полезные и вредные привычки.	2 часа	Факторы, влияющие на развитие и функционирование нервной системы. Утомление. Переутомление. Стресс. Стрессоустойчивость и типы высшей нервной деятельности. Темпераменты. Биоритмы. Биологические часы. Гигиенический режим сна.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	18.02	
44	Вред алкоголя	2,5 часа	Влияние алкоголя на здоровье человека. Влияние алкоголя на развитие врожденных заболеваний. Пивной алкоголизм – угроза обществу.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	21.02	
45	Вред курения	2 часа	Влияние курения на легкие, сердце, состояние зубов и цвет кожи.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	25.02	
46	Вред наркотиков.	2,5 часа	Влияние наркотиков на деградацию личности, работу внутренних органов, здоровье беременной женщины и ее будущего ребенка.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	28.02	
47	Гигиенические рекомендации при работе с компьютером	2 часа	Опасность электромагнитного излучения. Влияние компьютера на зрение. Допустимое время работы за компьютером, безопасное для	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	4.03	

			здоровья. Правила безопасной работы с гаджетами.			
48	Закаливание	2,5 часа	Значение закаливания для сохранения и укрепления здоровья. Способы закаливания. Правила приема солнечных ванн.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	7.03	
49	Аллергия. Как с ней бороться.	2 часа	Самые распространенные аллергены. Какие правила необходимо соблюдать, если в семье есть аллергик. Первая помощь при анафилактическом шоке. Современные методы лечения аллергии.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	11.03	
50	Лекарственные растения	2,5 часа	Широко используемые лекарственные растения: алоэ, брусника, девясил, зверобой, календула, клюква, малина, мать-и-мачеха, мелисса, мята, облепиха, подорожник, ромашка, солодка, тысячелистник, шалфей, шиповник.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	14.03	
51	Животные-лекари	2 часа	Ипотерапия, гирудотерапия, полезные продукты пчеловодства, змеиный яд и т.д.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	18.03	
52	Окружающая среда и здоровье человека. Влияние экологии на здоровье человека	2,5 часа	Влияние загрязнения воздуха, почвы и воды на здоровье человека.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	21.03	
53	Праздник “День здоровья”.	2 часа	Экологические проблемы и здоровье человека. Реабилитация человека при помощи средств природы.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер,	25.03	

				интерактивная доска, справочная литература		
7. Человек и природа						
54	Подготовка к празднику “День птиц”	2,5 часа	Проработка сценария праздника «День птиц», распределение ролей, репетиция выступления перед учениками начальной школы.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	4.04	
55	Праздник “День птиц” (выступление перед начальной школой)	2 часа	Выступление перед учениками начальной школы (проведение интерактивной игры, посвященной охране и изучению птиц).	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	8.04	
56	Акция “День леса” (весенняя посадка деревьев и кустарников)	2,5 часа	Посадка деревьев на пришкольной территории. При возможности участие в городских посадках возле социальных объектов.	Перчатки, мусорные мешки, плакаты, грабли, лопаты, садовые инструменты	11.04	
57	Подготовка к экологическому фестивалю “Зилантенок”	2 часа	Оформление плаката формата А1 для защиты на экологическом фестивале «Зилантенок». Репетиция выступления.	Мультимедийная презентация по теме занятия, компьютер, интерактивная доска, справочная литература	15.04	
58	Акция «Зеленый дворик». 2 этап – весенние работы на пришкольном участке	2,5 часа	Весенние работы на пришкольном участке: уборка старой листвы, рыхление многолетников, оформление приствольных кругов.	Перчатки, мусорные мешки, плакаты, грабли, лопаты, садовые инструменты	18.04	
59	Подготовка к экологическому празднику	2 часа	Разработка сценария экологического праздника. Распределение ролей.	Ватманы, маркеры, краски, компьютер	22.04	
60	Подготовка к экологическому празднику	2,5 часа	Репетиция экологического праздника, подготовка реквизита, оформление зала.	Ватманы, маркеры, краски, компьютер	25.04	

61	Экологический праздник “День Земли”	2 часа	Проведение экологического праздника. Привлечение в качестве зрителей и активных участников учащихся параллели 5 классов.	Ватманы, маркеры, краски, компьютер	29.04	
62	Акция «Зеленый дворик». 3 этап – весенние работы на пришкольном участке, обработка многолетников, альпийской горки, роз	2,5 часа	Практическая работы «Весенние работы в розариуме». Весенний уход за розами.	Перчатки, мусорные мешки, плакаты, грабли, лопаты, садовые инструменты	6.05	
63	Акция «Зеленый дворик». 4 этап – весенние работы на пришкольном участке, обработка многолетников, альпийской горки, роз.	2 часа	Практическая работа «Оформление альпийской горки»	Перчатки, мусорные мешки, плакаты, грабли, лопаты, садовые инструменты	13.05	
64	Защита экологических проектов	2 часа	Выступление учащихся с экологическими проектами. Формат защиты: мультимедийная презентация 10-15 слайдов. Регламент 5-7 мин. Необходимое оборудование: интерактивная доска, проектор.	Ватманы, маркеры, краски, компьютер	16.05	
65	Практическая работа “Оформление цветников”	2,5 часа	Высаживание однолетников на пришкольном участке	Рассада, перчатки, садовые инструменты	20.05	
66	Практическая работа “Оформление цветников”	2 часа	Высаживание однолетников на пришкольном участке	Рассада, перчатки, садовые инструменты	23.05	
67	Практическая работа “Полив и рыхление цветников”	2,5 часа	Особенности правильного полива и рыхления цветников	Рассада, перчатки, садовые инструменты	27.05	

68	Итоговое занятие. Подведение итогов работы кружка.	2,5 часа	Награждение самых активных учеников. Подведение итогов года	Компьютер, интерактивная доска, мультимедийная презентация.	30.05	
----	---	----------	--	---	-------	--