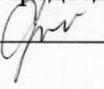
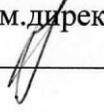
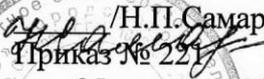


Самара 2021

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Школа № 178» городского округа Самара

Рассмотрено  
на заседании МО классных  
руководителей  
Протокол № 1  
от «24 » августа 2021г.  
Председатель МО  
 /Рахманова Е.Ю.

Проверено  
«25» августа 2021г.  
Зам. директора по ВР  
 /Плотникова О.А./

Утверждаю  
Директор школы  
 /Н.П.Самаркина/  
Приказ № 221  
от « 25» августа 2021 г.

çàñåääàíèè Ì



**Дополнительная образовательная программа  
экологической направленности  
кружка «Экологический клуб»**

Возраст детей 15 – 17 лет  
Срок реализации 2 года

Составил:  
педагог дополнительного образования  
Белослудцева Н.В.

Самара 2021

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Разноуровневая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Экологический клуб» является программой экологической направленности. Является эффективным средством социализации детей; формирование компетенций, необходимых для осознанного экологически целесообразного поведения.

Актуальность программы обусловлена потребностями современного общества и образовательным заказом государства в области естественнонаучного образования. На первое место ставится формирование ключевой компетентности учащихся – их способности и готовности использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач. Действуя в рамках дополнительного образования, программа призвана не только обобщить и дополнить знания учащихся, полученные в школе, но и предоставить им широкую возможность самореализации в различных учебных, ролевых, интеллектуальных играх, конкурсах исследовательских работ и проектной деятельности экологической направленности.

Программа «Экологический клуб» является разноуровневой, рассчитана на 2 года обучения. Данный курс предполагает примерный объем знаний, умений и навыков, которым должны овладеть дети в области эколого – биологических наук. Снижение интереса к предмету и обилие информации не воспитывает у ребят потребности к расширению и углублению своих знаний. На занятиях курса преподавателю предоставляется возможность выбрать свою методику из множества инновационных, по новому взглянуть на собственный опыт, на возможность нести обучающемуся информационную культуру действенных знаний. Задача преподавателя заключается не в передаче своему ученику определенного объема знаний. Задача состоит в том, чтобы научить его эти знания добывать самостоятельно. Обучение на курсе направлено на активную учебную деятельность. При организации и планировании занятий учитываются возрастные особенности детей: любознательность, наблюдательность; интерес к динамическим процессам; желание общаться с живыми объектами; предметно-образное мышление, быстрое овладение умениями и навыками; эмоциональная возбудимость. Курс носит развивающую, деятельную и практическую направленность. Программой предусмотрено изучение теоретических вопросов в ходе бесед, лекций. Основными формами занятий являются исследовательские уроки, проблемно-лабораторные и практические занятия, рефераты, защита групповых проектов. Итогом проведения лабораторных или практических работ являются отчеты с выводами, рисунками. На занятиях закладываются опыты, исследования, за ходом которых наблюдают ответственные и о результатах докладывают на занятии. Знания учащихся проверяются с помощью тестовых работ, при этом требования к знаниям и умениям не должны быть завышены, так как чрезмерность требований порождает перегрузку и ведет к угасанию интереса.

Темы занятий, заданий, работ, исследований даются приблизительные, так как всегда есть возможность их заменить на более востребованные в данный момент. Ребятам предоставляется широкая возможность выбора заданий по возможностям, желанию, способностям. Это и сообщения, и рефераты, рисунки, фотографии, и исследовательские работы. Для более подготовленных ребят есть

возможность для проведения учебно – исследовательской работы. На занятиях курса учащиеся учатся говорить, отстаивать свою точку зрения, защищать творческие работы, отвечать на вопросы. Это очень важное умение, ведь многие стесняются выступать на публике, теряются, волнуются. Для желающих есть возможность выступать перед слушателями. Таким образом, раскрываются все способности ребят.

Программа «Экологический клуб» предназначена для детей от 15 до 17 лет.

Так как программа основана на принципе цикличности, то интенсивно осваивая программу предыдущего года, дети быстро адаптируются к более серьезным требованиям, соответствующим задачам второго года обучения.

Опыт реализации программы позволяет утверждать, что разновозрастные группы имеют свои преимущества перед одновозрастными: младшие наблюдают и учатся у старших, а старшие помогают младшим, опекают их и тем самым тоже учатся.

На первом и втором году обучения учебные занятия проходят один раз в неделю по 1 часу.

Срок освоения программы – 2 года.

На полное освоение программы требуется 78 часов: по 39 часов в первый и второй годы обучения.

Форма обучения – очная.

Специального отбора детей для обучения по разноуровневой дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Экологический клуб» не предусмотрено. Зачисление на тот или иной год обучения осуществляется в зависимости от возраста и способностей обучающихся.

Состав группы – 10-15 человек.

Общее количество часов в год на первом-39 часов, на втором году обучения – 78 часов.

Первый год обучения: занятия проходят один раз в неделю по одному учебному часу.

На втором году обучения учебные занятия проходят так же один раз в неделю по 1 часа.

Программа активизирует познавательную деятельность учащихся, способствует развитию умения анализировать, систематизировать и обобщать полученные знания. В процессе обучения у детей формируется осознанно-правильное отношение к природе, которое строится на чувственном ее восприятии, эмоциональном отношении и знании особенностей жизни, роста и развития живых существ, усваивается и накапливается опыт работы с исследуемым материалом живой и неживой природы, закрепляются представления о различных природных явлениях и объектах. Включение в содержание данной программы образовательного материала по экологии, биологии географии способствует формированию целостности восприятия окружающего мира.

Программа «Экологический клуб» рассчитана на детей разного возраста (от 15 до 17 лет) и уровня подготовки.

Возможность создавать что-либо новое и необычное закладывается в детстве через развитие высших психических функций, таких как мышление и

воображение.

Программа «Экологический клуб» адресована детям от 15 до 17 лет.

Особенностью *подростка* отличает стремление к самостоятельности, независимости, к самопознанию, формируются познавательные интересы. Задача педагога доверять подростку решение посильных для него вопросов, уважать его мнение. Общение предпочтительнее строить не в форме прямых распоряжений и назиданий, а в форме проблемных вопросов. У подростка появляется умение ставить перед собой и решать задачи, самостоятельно мыслить и трудиться.

Подросток проявляет инициативу, желание реализовать и утвердить себя. В этот период происходит окончательное формирование интеллекта, совершенствуется способность к абстрактному мышлению. Для старшего подростка становится потребностью быть взрослым. Проявляется стремление к самоутверждению себя в роли взрослого. Задача педагога побуждать учащегося к открытию себя как личности и индивидуальности. Совместная деятельность для подростков этого возраста привлекательна как пространство для общения.

Для учащихся *юношеского возраста* на первый план выходит жизненное, личностное и профессиональное самоопределение. Важно предоставить им свободу выбора содержания и формы деятельности.

Учет возрастных особенностей детей, занимающихся по образовательной программе «Экологический клуб», является одним из главных педагогических принципов.

**Цель программы «Экологический клуб»:** научить детей любить, беречь, улучшать окружающий мир.

**Задачи:**

- развитие познавательного интереса учащихся, их творческой активности;
- овладение навыками поведения в окружающей природной среде и простейшими способами самостоятельного постижения природных закономерностей;
- воспитание понимания эстетической ценности природы;
- развитие любознательности и желания получать знания об окружающем мире;
- формирование положительного отношения к окружающему миру;
- нравственное развитие личности, воспитание чувств;
- научить учащихся пользоваться научной литературой;
- научить любить природу, правильно её использовать;
- раскрытие творческих способностей, воображения и фантазии;
- воспитание трудолюбия, развитие умений работать с текстом, рисунками, природным материалом.

Образовательный процесс строится с учетом следующих **принципов**:

### **Научность.**

Педагог в своей работе применяет только научно обоснованные формы и методы работы, соответствующие конкретному возрасту детей, учитывающие их психофизиологические особенности.

Опыт показывает, что большинство детей разного возраста с огромным интересом относятся к знаниям о природе.

### **Доступность.**

Принцип доступности позволяет не только отобрать доступное для дошкольников содержание, но и использовать различные средства для усвоения сложного содержания в доступной для детей форме.

### **Гуманистичность.**

С позиции воспитания его применение означает формирование человека с новыми ценностями, владеющего основами культуры потребления, заботящегося о своем здоровье и желающего вести здоровый образ жизни. Целью экологического образования является сохранение здоровья человека в здоровой, экологически безопасной среде. Содержание экологического образования должно способствовать также формированию у ребенка представлений о человеке как части природы, воспитывать уважительное отношение ко всем формам жизни на планете.

### **Деятельность.**

В процессе ознакомления ребенка с природой традиционно большое внимание уделяется уходу за комнатными растениями, животными уголка природы, труду на огороде. Однако с позиции экологического образования необходимо расширить рамки такой деятельности за счет участия детей совместно со взрослыми (особенно родителями) или детьми более старшего возраста в различных природоохранных акциях, оценке состояния своего дома, двора, территории детского сада, группы (например, какие растения растут вокруг нас, достаточно ли их, как дома используется вода и т.п.). Такой подход позволяет сделать деятельность ребенка более осмысленной и необходимой для него лично.

### **Интеграция.**

Принцип интеграции позволяет совершенствовать процесс сохранения и

развития здоровья, субъектных качеств личности у детей за счет предоставления возможности выбора вида и способа познавательной и творческой деятельности каждому ребенку и развивать у них основы экологического мировоззрения

### **Методы обучения**

В процессе реализации программы используются различные методы обучения.

1. Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

– словесные (рассказ; лекция; семинар; беседа; речевая инструкция; устное изложение; объяснение нового материала и способов выполнения задания; объяснение последовательности действий и содержания; обсуждение; педагогическая оценка процесса деятельности и ее результата);

– наглядные (показ видеоматериалов и иллюстраций, показ педагогом приёмов исполнения, показ по образцу, демонстрация, наблюдения за предметами и явлениями окружающего мира, рассматривание фотографий, слайдов);

– проблемно-поисковые (создание проблемной ситуации, коллективное обсуждение, выводы);

– методы самостоятельной работы и работы под руководством педагога (создание творческих проектов);

– инструкторский метод (парное взаимодействие, более опытные учащиеся обучают менее подготовленных);

– информационные (беседа, рассказ, сообщение, объяснение, инструктаж, консультирование, использование средств массовой информации)

– оценочные (педагогическое требование и поощрение порицание и создание ситуации успеха; самостоятельная работа).

2. Методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности:

– устный контроль и самоконтроль (беседа, рассказ ученика, объяснение, устный опрос);

– наблюдения (изучение учащихся в процессе обучения).

Выбор метода обучения зависит от содержания занятий, уровня подготовленности и опыта учащихся.

*Информационно-рецептивный метод* применяется на теоретических занятиях.

*Репродуктивный метод* обучения используется на практических занятиях по отработке приёмов и навыков определённого вида работ.

*Исследовательский метод* применяется в работе над тематическими творческими проектами.

Для создания комфортного психологического климата на занятиях применяются следующие педагогические приёмы: создание ситуации успеха, моральная поддержка, одобрение, похвала, поощрение, доверие, доброжелательно-требовательная манера.

В ходе реализации программы используются следующие **типы занятий**:

– комбинированное (совмещение теоретической и практической частей занятия; проверка знаний ранее изученного материала; изложение нового материала, закрепление новых знаний, формирование умений переноса и применения знаний в новой ситуации, на практике; отработка навыков и умений, необходимых при изготовлении продуктов творческого труда);

– теоретическое (сообщение и усвоение новых знаний при объяснении новой темы, изложение нового материала, основных понятий, определение терминов, совершенствование и закрепление знаний);

– диагностическое (проводится для определения возможностей и способностей ребенка, уровня полученных знаний, умений, навыков с использованием тестирования, анкетирования, собеседования, выполнения конкурсных и творческих заданий);

– вводное занятие (проводится в начале учебного года с целью знакомства с образовательной программой на год, составление индивидуальной траектории обучения; а также при введении в новую тему программы);

– итоговое занятие (проводится после изучения большой темы или раздела, по окончании полугодия, каждого учебного года и полного курса обучения).

### **Ожидаемый результат.**

***В ходе реализации программы Экологический клуб учащиеся должны проявлять:***

- познавательный интерес к изучению природы, роли человека в ней;
- бережное отношение к природе;
- творческую активность к познанию окружающего мира и своего места в нём, при этом соблюдая основное правило поведения в природе: не навреди!
- самоопределение себя как личности, способной к саморегуляции;
- духовно-нравственные качества, восприятие себя как человека и гражданина.

**К концу года учащиеся должны знать:**

- предмет изучения экологии, основные законы экологии;
- связь между человеком и природой;
- многообразие экологических групп комнатных растений;
- основные экологические проблемы родного края и пути их решения;
- природу родного края;
- связь между состоянием природы и здоровьем человека.

**К концу года учащиеся должны уметь:**

- изготавливать гербарий, поделки из природных материалов;
- различать изученные группы растений и животных;
- осуществлять систематический уход за живыми организмами;
- изготавливать экологические памятки, этикетки комнатных растений;

- вести наблюдения в природе под руководством учителя;
- выполнять правила поведения в природе;
- прокладывать маршрут экологической тропы;
- уметь защищать свой проект, отстаивать свою позицию;
- изготавливать листовки, газеты, выполнять рисунки на экологическую тематику;
- участвовать в экологических викторинах, конкурсах, спектаклях. Механизм оценивания образовательных результатов.

#### 1. Уровень теоретических знаний.

2. Низкий уровень. Обучающийся знает фрагментарно изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами.

3. Средний уровень. Обучающийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы.

4. Высокий уровень. Обучающийся знает изученный материал. Может дать логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом

#### **Формы подведения итогов реализации программы**

Отслеживание результатов образовательного процесса осуществляется посредством аттестации. Дети, обучающиеся по данной программе, проходят аттестацию 1 раза в год:

– аттестация в конце учебного года (итоговая, май).

При подведении итогов освоения программы используются:

- опрос;
- наблюдение;
- анализ, самоанализ,
- собеседование;
- тестирование и анкетирование;
- выполнение творческих заданий;
- презентации;
- викторина;

Результаты аттестации отражаются в индивидуальной карте ребенка для отслеживания динамики его развития, что помогает проводить необходимую коррекцию в ходе реализации программы и конструирования учебных занятий.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Раздел, тема	Теория	Практика	Итого
1. Введение	3	3	6
2. Экология растений	2	3	5
3. Жизнь животных	4	2	6
4. Реки и озера	3	3	6
5. Антропогенное воздействие на биосферу	3	4	7
6. Подведение итогов	4	5	9
<b>Итого</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>39</b>

### 2.2. Учебно – тематический план (2 год обучения)

Раздел, тема	Теория	Практика	Итого
1. Введение	5	5	10
2. Экология человека	3	3	6
3. Сельскохозяйственный труд	5	4	9
4. Основы исследовательской деятельности	2	3	6
5. Человек и животные	4	5	9
<b>Итого</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>39</b>

#### **Задачи первого года обучения:**

Развивающие:

- выявить индивидуальные особенности каждого ребенка;

#### **Тема 1. Введение. Жизнь на Земле (3 часа)**

Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке. Беседа о целях занятий в новом учебном году. Работа со схемой «Возникновение жизни на Земле». Нахождение сходств и различий между растительным и животным миром разные эпохи развития Земли.

#### **2. Практикум. Экскурсия «Живая и неживая природа».**

## Раздел 2. ЭКОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ (5 часов)

### **Тема 3. Времена года на Земле.**

Сравнение времен года в разных географических поясах Земли. Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков.

### **Тема 4. Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе (1 час)**

Найти признаки ранней осени. Построить предположения о том, какими мы увидим небо, деревья и животных через 1-2 недели.

### **Тема 5. Изменения окружающей среды.**

Смена естественных и регулярных изменений, их взаимосвязь (количество растительности – численность травоядных – численность хищников)

### **Тема 6. Практическое занятие «Осень на пришкольном участке».**

Виды сельскохозяйственного труда, выращиваемые культуры и их значение. Инструктаж по технике безопасности при работе с с/х инвентарем.

### **Тема 7. Условия жизни растений.**

Дикорастущие и культурные растения. Экологические факторы, влияющие на растения: свет, температура, вода.

### **Тема 8. Значение света для процесса фотосинтеза.**

Понятие о процессе фотосинтеза и его значении в жизни растений. Космическая роль фотосинтеза.

Практикум. Условие образования хлорофилла.

**Тема 9. Практикум. Обнаружение и выделение хлорофилла.** Отработка практических навыков исследовательской работы.

### **Тема 10. Минеральное питание растений.**

Понятие об основных элементах минерального питания растений. Виды минеральных удобрений, их применение. Опасность избытка минеральных удобрений.

**Тема 11. Что такое устьица.** Органы газообмена и транспирации листа.

Практикум. Определение состояния устьичных клеток.

**Темы 12-16.** Особенности растений разных природных зон, их видовой состав, многообразие. Растения – переселенцы и комнатные растения, условия их содержания. Природные зоны Земли. Особенности природной зоны, в которой мы живем.

**Темы 17- 18. Экологический проект «Растения – наши друзья».**

Подготовка материала для проекта, его оформление и защита.

### **Раздел 3. «ЖИЗНЬ ЖИВОТНЫХ» (6 часов)**

Экологические особенности животных. Экологические группы по типу питания, видовое разнообразие и роль в природе. Типы взаимоотношений животных: конкуренция, мутуализм, паразитизм.

Обсуждение прочитанных книг о динозаврах, рассматривание рисунков.

Рассматривание и обсуждение внешнего вида и образа жизни различных видов динозавров, связанных с образом жизни и питания.

Знакомство с разделами Красной книги. Красная книга Нижегородской области. Знакомство с видами, представляющими опасность для человека, обитающими в нашей местности.

#### **Практикум. Экологический проект «Почему нужно защищать природу?»**

Полезные взаимосвязи природы и человека. Что делать для сохранения вымирающих видов? Подбор и обрабатывание материала к теме проекта.

### **Раздел 4. «РЕКИ И ОЗЕРА» (6 часов)**

Пресная вода. Отличия экологии реки и озера. Жители рек - рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода (*личинки комаров - через трубочку, жук-карусельщик носит под крыльями воздушный пузырь*)

Обитателях пресных вод. Рыбы, амфибии. Сообщения детей о жителях пресных водоемов

Обитатели берегов рек и озер. Водоплавающие млекопитающие, их особенности и охрана.

Практикум. Изучение видового состава пресноводного водоема.

**Экологический проект «Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов».** Кислотные дожди, нитраты. Сброс отходов, плохая очистка сточных вод - причина загрязнения водоемов. Необходимость охраны вод.

### **Раздел 5. Антропогенное воздействие на биосферу (7 часов)**

#### **Теоретические знания.**

Экстремальные воздействия на биосферу: антропогенные (военные действия, аварии, катастрофы), природные (стихийные бедствия). Последствия воздействия оружия массового поражения на человека и биоту. Последствия техногенных экологических катастроф на биосферу. Экологические последствия бедствий эндогенного и экзогенного характера (землетрясений, цунами, извержения вулканов, наводнений, штормов, оползней и т.д.). Особые виды антропогенного воздействия на биосферу: шумовое, биологическое, электромагнитное воздействия, опасные отходы.

#### **Темы работ:**

Реферативные:

- Радиоактивное загрязнение. Что это такое?
- Мифы и реальность Чернобыля.
- Беда всегда рядом

### **Раздел 6. Заключительное занятие (9 часов).**

Практикум. Подготовка, проведение конференции исследовательских работ кружковцев. Анализ и самоанализ результатов работы за год. Поход.

Работа проводится как в рамках уроков, так и в качестве внеурочной деятельности по предмету. Например, экскурсии в лес, на водоемы требуют продолжительного времени, хорошей погоды, особой подготовки и одежды, поэтому они проводятся в выходные дни и после уроков.

### **Введение. (10 часов)**

Теоретические знания:

Экология. **Предмет экологии, структура экологии.** Методы исследования. Задачи и методы экологического мониторинга. Экологические факторы. Загрязнение окружающей среды. Виды загрязнений и пути их распространения.

**Практикумы. Знакомство со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов.**

Экскурсия. "Экологические объекты окружающей среды".

### **Раздел 1. «ЧЕЛОВЕК И ЖИВОТНЫЕ» (9 часов)**

Приручение животных - важный этап развития человечества.

Жизнь в городах. Человек и животное. Особенности отношений человека и животных в условиях города. Виды домашних животных, особенности содержания и ухода за домашними животными. Понятие – паразиты. Питание за счёт других. Жизнь бактерий и вирусов. Полезные и вредные вирусы и бактерии. Имунная система человека. Необходимость прививок. Животноводство как отрасль сельского хозяйства, его значение. Породы сельскохозяйственных животных.

Практикум:

Ролевая игра «Это все кошки».

Конкурс загадок о животных. Игра «Узнай меня».

Разработка инструкции по уходу и содержанию домашних питомцев (кошки, собаки, хомячка, морской свинки, попугая, канарейки).

Проект «Ты в ответе за тех, кого приручил».

## **Раздел 2. «ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА» (6 часов)**

Приспособленность человека к жизни в разных климатических условиях. Жилище человека – его среда обитания, факторы жилых помещений. От чего зависит здоровье человека. Факторы риска. Правильное питание. Соблюдение санитарно-гигиенических норм. Как помочь самому себе.

### Практикум:

Санитарная проверка пищевых продуктов по упаковке и этикетке.

Техника и методика самомассажа.

## **Раздел 3. «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД» (9 часа)**

Представление о необходимости перекопки и рыхления почвы, о способах перекопки. Техника безопасности при использовании с/х инвентаря. Многообразие семян различных культур. Различие семян по внешнему виду. Правила хранения и посева семян.

Представления о сезонности труда людей. Виды и значение труда людей весной в поле.

Изучение площади питания семян культурных растений.

Составление плана – проекта клумбы (по цветовой гамме, по высоте, по времени и периоду цветения). Декоративные растения и цели их выращивания. Основные правила ухода за растениями. Причины угнетения роста растений. Вредители и способы борьбы с ними. Привлечение и охрана полезных видов животных.

### Практикум:

Практическая работа «Изучение механического состава почвы» (глинистые, песчаные, суглинистые).

Изготовление «посадочных лент» семян культурных растений.

Подготовка почвы на пришкольном участке.

Составление проекта клумбы.

Пикировка рассады.

Высадка рассады на участке. Составление графика полива.

Рыхление.

Высадка культурных растений.

## **Основы исследовательской деятельности (6 часов).**

### Теоретические знания

Методика исследовательской деятельности, структура исследовательской работы. Выбор темы и постановка проблемы. Особенности и этапы исследования. Анализ и обработка исследовательской работы. Работа с

литературой. Выводы исследовательской работы. Оформление исследовательской работы.

Экскурсии: В окрестностях школы, на водоемы (река, родник)

Практикумы: Знакомство с исследовательскими работами. Анализ и обработка исследовательской деятельности (на примере исследовательских работ).

Оформление исследовательской работы (на примере исследовательских работ). Анкетирование, опросы, исследования, подготовка и проведение конференции «Экологическое состояние окрестностей школы», оформление стенда «Боль природы», сбор и обработка информации по теме, создание презентаций.

Практические работы:

- Определение пылевого загрязнения территории и окрестностей школы;
- Определение шумового загрязнения территории и окрестностей школы;
- Отбор проб воды и определение общих показателей воды (температуры, мутности, цвета, запаха, наличие примесей) и водородного показателя (рН).

Темы работ:

Исследовательские:

- Оценка экологического состояния окрестностей школы.
- Оценка экологического состояния окрестностей школы по асимметрии листьев
- Определение количества загрязнителей, попадающих в окружающую среду в результате работы автотранспорта

Реферативные:

- Экологический мониторинг. Методы исследования
- Влияние пыли (свинца, шума) на организм человека

Творческие

- Оформление выставки поделок из природного материала и отходов «Вторая жизнь мусора»

## **Содержание учебной программы.**

Тема 1. Введение. Жизнь на Земле (3 часа)

Раздел 2. ЭКОЛОГИЯ РАСТЕНИЙ (5 часов)

Тема 3. Времена года на Земле.

Тема 4. Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе (1 час)

Тема 5. Изменения окружающей среды.

Тема 6. Практическое занятие «Осень на пришкольном участке».

Тема 7. Условия жизни растений.

Тема 8. Значение света для процесса фотосинтеза.

Тема 9. Практикум. Обнаружение и выделение хлорофилла. Тема 10. Минеральное питание растений.

Тема 11. Что такое устьица.

Темы 12-16.

Темы 17- 18. Экологический проект «Растения – наши друзья».

Раздел 3. «ЖИЗНЬ ЖИВОТНЫХ» (6 часов)

Раздел 4. «РЕКИ И ОЗЕРА» (6 часов)

Раздел 5. Антропогенное воздействие на биосферу (7 часов)

Раздел 6. Заключительное занятие (9 часов).

Введение. (10 часов)

Раздел 1. «ЧЕЛОВЕК И ЖИВОТНЫЕ» (9 часов)

Раздел 2. «ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА» (6 часов)

Раздел 3. «СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТРУД» (9 часа)

Раздел 4. Основы исследовательской деятельности (6 часов).

## **Организационно-педагогические условия реализации программы**

Педагог дополнительного образования, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы.

### **Материально-техническое обеспечение:**

Организация рабочего пространства ребенка осуществляется с использованием здоровьесберегающих технологий. В ходе занятия в обязательном порядке проводится физкультпаузы, направленные на снятие общего и локального мышечного напряжения. В содержание физкультурных минуток включаются упражнения на снятие зрительного и слухового напряжения, напряжения мышц туловища и мелких мышц кистей, на восстановление умственной работоспособности.

### **Мотивационные условия**

На учебных занятиях и массовых мероприятиях особое место уделяется формированию мотивации учащихся к занятию дополнительным образованием. Для этого:

– удовлетворяются разнообразные потребности учащихся: в создании

комфортного психологического климата, в отдыхе, общении и защите, принадлежности к детскому объединению, в самовыражении, творческой самореализации, в признании и успехе;

– дети включаются в разнообразные виды деятельности (игровая, поисковая, исследовательская, творческая, культурно-досуговая и т. д.), в соответствии с их индивидуальными склонностями и потребностями, а также возрастными особенностями и уровнем сохранности здоровья;

– учащиеся вовлекаются в процесс самостоятельного поиска и «открытия» новых знаний через проведение фрагментов занятий, мастер-классов, подготовку презентаций, сообщений, докладов, исследовательских работ;

- на занятиях решаются задачи проблемного характера посредством включения в проектную деятельность;
- применяются разнообразные формы проведения занятий и выездных мероприятий: экскурсия, выездные мастер-классы, социальные пробы, социальные акции, форумы, профессиональные пробы ит.д.;
- совместно с педагогом разрабатывается индивидуальная образовательная траектория (индивидуальный образовательный маршрут),
  - создается ситуация выбора образовательного модуля;
  - проводятся профессиональные пробы и другие мероприятия, способствующие профессиональному самоопределению учащихся.

#### **Методические материалы**

Методическое обеспечение программы включает приёмы и методы организации образовательного процесса, дидактические материалы, техническое оснащение занятий.

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала педагог использует различные методические и дидактические материалы.

Наглядные пособия:

- схематические (готовые изделия, образцы, схемы, технологические и инструкционные карты, выкройки, чертежи, схемы, шаблоны);
- естественные и натуральные (образцы материалов);
- объемные (макеты, образцы изделий);
- звуковые (аудиозаписи).

#### **Дидактические материалы:**

- карточки, раздаточный материал, тесты, вопросы задания для устного опроса, практические и творческие задания, упражнения для развития моторики рук;
- развивающие игры, кроссворды, ребусы;
- каталоги выставок, материалы конференций;
- положения о конкурсах.

## Список литературы.

1. «Методические материалы по антинаркотическим профилактическим программам в учебных заведениях», Приволжск, 2008
2. «Учебно – исследовательская деятельность школьников» п/р А.П. Тряпицыной, Санкт – Петербург, Каро, 2005
3. Барина И.И. «Внеурочная работа по географии» Москва, Просвещение, 1988
4. Войткевич Г.В. «Основы учение о биосфере» «Просвещение», Москва, 1989
5. Гладилина И.П., Гришакина О.П., Обручникова А. А., Попов Д.В. «Основы исследовательской деятельности школьников», Москва, ООО «Центр полиграфических услуг «Радуга», 2010.
6. Еременко Н.И. «Профилактика вредных привычек» издательство «Панорама», Москва 2007.
7. Захлебный А.Н «Экологическое образование школьников во внеклассной работе», Москва, «Просвещение», 1984.
8. Кулькевич С.В. «Не совсем обычный урок», Воронеж, «Учитель», 2001.
9. Кучменко В.С., Анастасова Л.П. «Формирование здорового образа жизни подростков», Москва, Вентана – Граф, 2004
10. Литвиненко Л.С. «Нравственно-экологическое воспитание школьников», Москва, «5 за знания», 2005.
11. Муртазин Г.М. «Активные формы и методы обучения биологии» Москва, Просвещение, 1989
12. Полосин В.С. «Практикум по методике проведения химического эксперимента» «Просвещение», Москва, 1996
13. Сергеев И.С. «Как организовать проектную деятельность учащихся», Москва, «Аркти», 2005.
14. Сорокина Л. В. «Тематические игры и праздники по биологии», Москва, «Творческий центр», 2005
15. Степанчук Н.А. «Модели экологического образования», Волгоград, Издательство «Учитель», 2011
16. Сухова Т.С. Строганова В.И. Пономарь И.Н. «Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы» Москва, Вентана – Граф, 2010

