

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 127» городского округа Самара

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
естественно-математического
г.о.Самара
цикла

 /Конькова О.Н./

ПРОВЕРЕНО
заместителем директора
по УВР

 /Тимошевская С.А./

УТВЕРЖДЕНО
директором
МБОУ Школа 127



 /Этенко В.Г./

Протокол № 2
от «13» октября 2020 г. «28» октября 2020 г. «28» октября 2020 г.

Рабочая программа кружка
«Юный эколог»

Составители:
учитель биологии
Ледяева М.А.
Учитель истории
Чурилова Н.А.

2020 год

Пояснительная записка

Современному человеку, для соответствия современным условиям жизни, необходимо владеть навыками научного мышления, уметь работать с информацией, обладать способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Если учесть то, что приоритетные способы мышления формируются в раннем подростковом возрасте, очевидно, что навыки исследовательской деятельности необходимо прививать еще в школе. Однако узкие временные рамки урока не позволяют в полной мере использовать потенциал исследовательской деятельности для развития учащихся в школе. В этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у учащихся.

Программа кружка «Юный эколог» имеет **естественнонаучную направленность**.

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 эколого-биологической направленности.

Цель: формирование знаний, умений и навыков самостоятельной экспериментальной и исследовательской деятельности, развитие индивидуальности творческого потенциала ученика.

Задачи:

Познавательные:

- Расширить знания учащихся по биологии и экологии;
- Сформировать навыки элементарной исследовательской деятельности - анкетирования, социологического опроса, наблюдения, измерения, мониторинга и др.;
- Изучить отдельные виды загрязнений окружающей среды;
- Рассмотреть влияние некоторых факторов на живые организмы;
- Развить умение проектирования своей деятельности;
- Научить применять коммуникативные и презентационные навыки;
- Научить оформлять результаты своей работы.

Развивающие:

- Способствовать развитию логического мышления, внимания;
- Развивать умение оценивать состояние городской среды и местных экосистем;

- Продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;
- Продолжить развивать творческие способности.

Воспитательные:

- Продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе;
- Совершенствовать навыки коллективной работы;
- Способствовать пониманию современных проблем экологии и сознанию их актуальности;
- Усиление контактов школьников с природой.

Возраст детей

Возраст детей, участвующих в программе – учащиеся 5-6-х классов общеобразовательной школы, 11-13 лет. В этом возрасте дети любознательны, активны. Ведущей формой деятельности является общение. Они активно включаются в исследовательскую деятельность, любят играть, выступать. В соответствии с возрастом применяются разнообразные формы и методы деятельности.

Сроки реализации

Программа кружка «Юный эколог» рассчитана на 2 года обучения и включает в себя 69 часов учебного времени. Вопросы, рассматриваемые на занятиях, охватывают как теоретический, так и практический материал. Практические занятия проводятся в условиях природы и кабинета-лаборатории.

Режим занятий: занятия в кружке проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

Формы обучения: групповые, индивидуальные и коллективные.

Коллективные формы используются при изучении теоретических сведений, оформлении выставок, проведении экскурсий. Групповые формы применяются при проведении практических работ, выполнении творческих, исследовательских заданий. Индивидуальные формы работы применяются при работе с отдельными ребятами, обладающими низким или высоким уровнем развития.

Ожидаемые результаты и способы их проверки

Учащиеся должны знать:

- Теоретический материал, предусмотренный программой курса по темам;
- Методики проведения исследований по темам;
- Основные экологические понятия и термины;
- Структуру написания и оформления учебно – исследовательской работы;
- Источники и виды загрязнения воздуха, воды и почвы на территории города;
- Роль зеленых насаждений в защите от пыли и шума;
- Биологические и экологические особенности обитателей почвы и водоемов;

- Отличия естественных и антропогенных ландшафтов;
- Природные и антропогенные причины возникновения экологических проблем в городе; меры по сохранению природы и защите растений и животных.

Учащиеся должны уметь:

- Выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;
- Оценивать состояние городской среды и местных экосистем;
- Проводить наблюдения в природе за отдельными объектами, процессами и явлениями; оценивать способы природопользования;
- Проводить элементарные исследования в природе; анализировать результаты исследования, делать выводы и прогнозы на основе исследования;
- Проводить анкетирования, социологические опросы.
- Применять коммуникативные навыки;
- Работать с определителями растений и животных;
- Работать с различными источниками информации.
- Формировать портфолио, оформлять исследовательскую работу, составлять презентацию, представлять результаты своей работы.

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.

Формы подведения итогов реализации программы.

- Итоговые выставки творческих работ;
- Презентации исследовательской деятельности;
- Участие в конкурсах исследовательских работ;
- Презентация итогов работы.
- Представление проектов.

В условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) для успешной реализации учебного плана возможно осуществление образовательной деятельности по образовательным программам основного общего образования с применением обучения и дистанционных образовательных технологий. При необходимости допускается интеграция форм обучения, например, очного и электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

Учебный план первого года обучения

| № | Название раздела | Количество часов |
|----------|--|-------------------------|
| 1 | Введение | 2 |
| 2 | Жизнь растений | 7 |
| 3 | Жизнь животных | 8 |
| 4 | Реки и озера. | 4 |
| 5 | Почва | 3 |
| 6 | Творческий проект «Благоустройство пришкольной территории | 10 |
| | Итого | 34 |

Учебный план второго года обучения

| № | Название раздела | Количество часов |
|----------|---|-------------------------|
| 1 | Введение | 2 |
| 2 | Антропогенное воздействие на биосферу. | 10 |
| 3 | Экология человека | 5 |
| 4 | Работа над проектами | 18 |
| 5 | Итого | 35 |

Календарно-тематический план первого года обучения

| | Наименования разделов и тем. | Количество часов | Основные виды деятельности обучающихся. | Сроки |
|----------|---|------------------|---|------------|
| 1 | Введение | 2 | | |
| 1.1 | Вводное занятие. Инструктаж ТБ. Цели задачи кружка. Личностные качества учащегося-исследователя. | 1 | | 1 нед. |
| 1.2 | Что такое экология? Экология как наука. | 1 | | 2 нед. |
| 2 | Жизнь растений | 7 | | |
| 2.1 | Наблюдение за сезонными изменениями неживой и живой природы. | 1 | | 3 нед. |
| 2.2 | Практическое занятие «Осень на пришкольном участке» | 2 | | 4-5 нед. |
| 2.3 | Условия жизни растений. Природные зоны. | 1 | | 6 нед. |
| 2.4 | Растительный мир Поволжья | 1 | | 7 нед. |
| 2.5 | Красная книга-способ защиты редких видов растений. Просмотр видеофильма на тему: «Растения красной книги Самарской области» | 2 | | 8-9 нед. |
| 3 | Жизнь животных | 8 | | |
| 3.1 | Многообразие животного мира. | 2 | | 10-11 нед. |
| 3.2 | Взаимоотношения в животном мире | 1 | | 12 нед. |
| 3.3 | Красная книга-способ защиты редких видов животных. Практическая работа на тему: «Животные красной книги | 2 | | 13-14 нед. |

| | | | | |
|----------|---|-----------|--|------------|
| | Самарской области» (изготовление стенгазеты). | | | |
| 3.4 | Домашние животные. Уход за домашними животными. | 1 | | 15 нед. |
| 3.5 | Акция в поддержку бездомных животных: «Мы в ответе за тех, кого приручили». Изготовление буклетов. Благотворительная акция. | 2 | | 16-17 нед. |
| 4 | Реки и озера. | 4 | | |
| 4.1 | Отличия экологии рек и озер. | 1 | | 18 нед. |
| 4.2 | Обитатели рек и озер. | 1 | | 19 нед. |
| 4.3 | Жизнь у рек и озер. | 1 | | 20 нед. |
| 4.4 | Человек и его деятельность –причина загрязнения водоёмов. Круглый стол по проблеме необходимости охраны вод. | 1 | | 21 нед. |
| 5 | Почва | 3 | | |
| 5.1 | Состав почвы. Кто участвует в образовании почвы. | 1 | | 22 нед. |
| 5.2 | Деградация почв | 1 | | 23 нед. |
| 5.3 | Главные источники загрязнения почвы. Меры предотвращения загрязнений. | 1 | | 24 нед. |
| 6 | Творческий проект «Благоустройство пришкольной территории | 10 | | |
| 6.1 | Семена овощных и декоративных культур. | 1 | | 25 нед. |
| 6.2 | Почва и удобрения. | 1 | | 26 нед. |
| 6.3 | Выбор растений для клумбы. Посадка семян для рассады. | 2 | | 27-28 нед. |

| | | | | |
|-----|--|----------------|--|------------|
| 6.4 | Составление проекта клумбы | 1 | | 29 нед. |
| 6.5 | Основные правила ухода за культурными растениями. Садовый инвентарь. | 2 | | 30-31 нед. |
| 6.6 | Подготовка участка. Высадка рассады. | 2 | | 32-33 нед. |
| 6.7 | Уход: рыхление полив | 1 | | 34 нед. |
| | Итого | 34 часа | | |

Календарно-тематический план второго года обучения

| | Наименование разделов и тем | Количество часов | Основные виды деятельности обучающихся | Сроки |
|----------|--|------------------|--|--------|
| 1 | Введение. | 2 | | |
| 1.1 | Вводное занятие. Инструктаж ТБ. Формы и методы организации проектной и исследовательской деятельности. | 1 | | 1 нед. |
| 1.2 | Методика сбора материала для проектной и исследовательской работы. Экскурсия в школьную библиотеку. | 1 | | 2 нед. |
| 2 | Антропогенное воздействие на биосферу. | 10 | | |
| 2.1 | Понятие биосферы. Влияние на биосферу, виды влияний и их последствия. | 1 | | 3 нед. |
| 2.2 | Мусор как фактор загрязнения природы и современный источник сырья для различных отраслей промышленности. | 1 | | 4 нед. |
| 2.3 | Уборка школьной территории. | 1 | | 5 нед. |

| | | | | |
|----------|---|-----------|--|-------------|
| 2.4 | Оформление фотовыставки «Город без мусора». | 1 | | 6 нед. |
| 2.5 | Изготовление буклетов «Сортируем мусор – бережем природу!». | 1 | | 7 нед. |
| 2.6 | Источники загрязнения атмосферы. Меры предотвращения загрязнений. | 1 | | 8 нед. |
| 2.7 | Роль зеленых насаждений в охране и оздоровлении атмосферного воздуха. | 1 | | 9 нед. |
| 2.8 | Вода, виды загрязнений, последствия. | 1 | | 10 нед. |
| 2.9 | Изготовление стенгазеты «Вода- это жизнь» | 1 | | 11 нед. |
| 2.10 | Катастрофы техногенного характера. Просмотр видеofilmа. | 1 | | 12 нед. |
| 3 | Экология человека | 5 | | |
| 3.1 | Здоровье человека. Роль окружающей среды в сохранении и укреплении здоровья. | 1 | | 13 нед. |
| 3.2 | Понятие ЗОЖ. Полезные привычки. Вредные привычки. Их влияние на здоровье. | 1 | | 14 нед. |
| 3.3 | Культура питания. Экологически чистые продукты. | 1 | | 15 нед. |
| 3.4 | Создание презентации. Лекция для учащихся школы на тему ЗОЖ и вредных привычек. | 2 | | 16 -17 нед. |
| 4 | Работа над проектами | 18 | | |
| 4.1 | Основы научного исследования | 1 | | 18 нед. |

| | | | | |
|------|---|---|--|--------------|
| 4.2 | Выбор и обоснование темы для индивидуального или группового исследования или проекта. | 1 | | 19 нед. |
| 4.3 | Алгоритм выполнения проектной и исследовательской работы. Составление рабочего плана. | 1 | | 20 нед. |
| 4.4 | Проблема. Выдвижение гипотез, формулирование целей и задач. | 1 | | 21 нед. |
| 4.5 | Наблюдение, эксперименты, сбор информации, деятельность направленная на реализацию проектов | 4 | | 22 – 25 нед. |
| 4.6 | Отбор и анализ научно-популярной литературы. | 1 | | 26 нед. |
| 4.7 | Обработка результатов. Оформление проектной и исследовательской работы | 1 | | 27 нед. |
| 4.8 | Оформление разделов «Введение» и «Содержание». | 1 | | 28 нед. |
| 4.9 | Анализ литературы. | 1 | | 29 нед. |
| 4.10 | Наглядный материал. Отбор и размещение рисунков, фотографий, схем и таблиц. | 1 | | 30 нед. |
| 4.11 | Выводы и оформление разделов «Заключение» и «Приложение» и оформление списка литературы. | 1 | | 31 нед. |
| 4.12 | Подготовка презентации по теме проектной и исследовательской работы. | 1 | | 32 нед. |
| 4.13 | Подготовка работ к защите. Смотр готовых работ. Отработка публичного | 1 | | 33 нед. |

| | | | | |
|------|--|-----------------|--|-------------|
| | выступления. | | | |
| 4.14 | Представление и защита проектов в своем объединении. | 2 | | 33 -35 нед. |
| | Итого | 35 часов | | |