

Администрация Волжского района
муниципального образования «Город Саратов»
МАОУ «Гимназия №2» г. Саратова

«РАССМОТРЕНО»


Руководитель ШМО:

 /Е.В.Сысуева/

Протокол № 1 от
«30» 08 2023г.

«СОГЛАСОВАНО»

Зам. директора по ВР


МАОУ «Гимназия №2»
 /И.В. Филинова/

«30» 08 2023г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор

МАОУ «Гимназия №2»

 /О.В. Земскова/

Приказ № 308 от
«30» 08 20 г.

Рабочая программа
внеурочной деятельности
направление общеинтеллектуальное
«Азбука экологии».
для обучающихся 5 класса.

разработана учителем биологии
первой квалификационной категории
Дубовенцкой И. П.

2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа внеурочной деятельности «**Азбука экологии**» составлена в соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и опирается на положения программы развития универсальных учебных действий, примерные программы отдельных учебных предметов и курсов, программу воспитания и социализации обучающихся в части формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни.

Актуальность кружка «**Азбука экологии**» заключается в том, что современное экологическое образование подразумевает непрерывный процесс обучения, воспитания и развития, направленный на формирование общей экологической культуры и ответственности подрастающего поколения. История человечества неразрывно связана с историей природы. На современном этапе вопросы традиционного взаимодействия человека с природой выросли в глобальную экологическую проблему, для решения которой необходимо научиться бережному отношению к природной среде, воспитывать экологическую культуру и ответственность, начиная экологическое воспитание с младшего школьного возраста, так как в это время приобретенные знания могут в дальнейшем преобразоваться в прочные убеждения. Формирование экологической культуры есть осознание человеком своей принадлежности к окружаемому его миру и единства с ним.

Изучение экологии направлено на достижение следующих **целей**:

- *формирование* экологического мышления и культуры у школьников;
- *создание оптимальных условий* для интеллектуального и творческого развития детей с использованием экологической тематики;
- *привлечение обучающихся* образовательных учреждений к работе по изучению проблем экологического состояния окружающей среды;
- *практическому участию* в решении природоохранных задач, способствующих экологическому воспитанию школьников;
- *эколого-биологическому образованию* и их профессиональному самоопределению;
- *развитие* природоохранной деятельности учащихся;
- *воспитание* любви и бережного отношения к природе;
- *расширение и углубление* базового курса биологии.
- *освоение знаний* о живой природе и присущих ей закономерностях
- *развитие познавательных интересов*, интеллектуальных и творческих способностей
- *воспитание* позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью, культуры поведения в природе
- *использование* приобретённых знаний и умений в повседневной жизни.

Цели экологического воспитания достигаются по мере решения в единстве

следующих задач:

Образовательных:

- формирование системы знаний об экологических проблемах, уметь овладевать методами практической работы экологической направленности, обучать методам самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации современности и пути их разрешения;

Воспитательных:

- формирование мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни;

Развивающих:

- развитие системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности;
- развитие стремления к активной деятельности по охране окружающей среды.

В целом, программа позволит полнее реализовать воспитательный и развивающий потенциал знаний о природе, обеспечит более надежные основы экологической ответственности учащихся школы.

Планируемые результаты внеурочной деятельности.

Предметные результаты:

- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически обоснованных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

Личностные результаты:

- принятие обучающимися правил здорового образа жизни;
- развитие морально-этического сознания;
- получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества.

Метапредметные результаты:

- овладение начальными формами исследовательской деятельности;
- опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- опыт социальной и межкультурной коммуникации;
- формирование коммуникативных навыков.

В результате изучения экологии учащиеся должны **знать**:

- элементарные (первичные) сведения о созидательном и разрушительном воздействии на природу воды и ветра, об экологии растений и животных, о результатах воздействия человека на неживую и живую природу, о Красной книге и о природоохранных мероприятиях.

Учащиеся должны получить навыки и **уметь**:

- наблюдать отдельные природные явления и процессы, отдельные результаты воздействия человека на природу;
- в меру возможности и объема полученных знаний анализировать экологическую ситуацию и делать соответствующие выводы;
- знать экологические правила поведения на природе (в лесу, на воде, во время туристических походов и отдыха).

Содержание данного вида внеурочной деятельности можно рассматривать как звено в системе непрерывного экологического образования и выбора учащимися будущей профессии. В основе программы лежит два главных вида деятельности учащихся – это теоретическая и практическая деятельность ребят, что способствует развитию УУД школьников. Теоретическая часть опирается на базисные знания школьной программы.

Система внеурочных занятий сориентирована не только на передачу готовых знаний, но и на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитию творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Настоящий курс изучается в рамках образовательной программы школы во внеурочное время и предусматривает обучение в объеме 2 часа в неделю (68 ч в год, из них 4 часа резервного времени).

Срок реализации данной рабочей программы 1 год.

Содержание внеурочной деятельности.

№	Содержание	Общее кол-во часов
1.	<p>Тема 1. Введение. Экология как наука. Значение экологических знаний в жизни современного человека. <i>Формы организации и виды деятельности:</i> работа в группах, обсуждение тем, круглый стол, беседы.</p>	2
2.	<p>Тема 2. Азбука экологии от А до Я. Адаптация живых организмов к среде обитания. Антропогенное воздействие на природу. Биоиндикаторы. Биогеоценозы. Взаимосвязи между живыми организмами. Взаимовыгодные отношения в природе. Гидробионты. Глубоководные организмы. Городские парки. Дендрология. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация. Естественные науки и экология. Жизненные формы растений. Жизненные формы животных. Животные, занесённые в Красную Книгу. Заповедники и заказники РФ. Исследования в области экологии. Конкуренция в природе. Красная Книга Саратовской области. Посещение музея краеведения. Лес и его обитатели. Лесное хозяйство и охрана лесов. Миграции животных и способы их изучения. Методы борьбы с вредителями. Микология – наука о грибах. Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Национальные парки. Особо охраняемые природные территории. Обитатели почвы и их особенности. Пустыни и их обитатели. Природные ресурсы и их использование. Профессии, связанные с экологией. Растения-хищники. Ритмичность в природе. Биоритмы и их значение. Сезонные изменения в жизни животных. Сезонные изменения в жизни растений. Трофические уровни. Толерантность. Условия существования. Устойчивость организмов. Фотопериодизм. Фильтраторы. Химические загрязнители окружающей среды. Эрозия почв. Ярусы. <i>Формы организации и виды деятельности:</i> обсуждение, дискуссии, круглый</p>	47

	стол, защита проекта, просмотр видеофильма, создание буклета-памятки и видеороликов.	
3.	Тема 3. Экология и практика. Экология и природа. Экология и быт. Утилизация мусора и пластика. Экология и математика. Экология и география. Экология и обществознание. Экология и медицина. Экология и сельское хозяйство. Экология и химия. Экология и физика. Экология и право. Экология и космос. Экология и творчество. Экологическое моделирование. <i>Формы организации и виды деятельности:</i> обсуждение, круглый стол, деловые и ролевые игры, создание буклетов, защита проектов.	18

Тематическое планирование

№	Тема	Общее кол-во часов	Дата
1.	Введение.	2	6.09-10.09
2.	Азбука экологии от А до Я.	47	11.09-20.02
3.	Экология и практика.	18	22.02-25.05

Календарно-тематический план кружка внеурочной деятельности «Азбука экологии».

Количество часов по плану: 68 ч в год, 2ч в неделю (из них 4ч рез. время)

№ п/п	Дата		Тема урока	К-во часов	Корректировка
	план	факт			
1. Введение (2ч):					
1	4-8 сент		Что такое экология?	1	
2	4-8 сент		Значение экологических знаний в жизни современного человека.	1	
2. Азбука экологии (47ч):					
3	11-15 сент		Адаптация живых организмов к среде обитания.	1	
4	11-15 сент		Антропогенное воздействие на природу.	1	

5	18-22 сент		Биоиндикаторы.	1	
6	18-22 сент		Биогеоценозы и экосистемы.	1	
7	25-29 сент		Взаимосвязи между живыми организмами.	1	
8	25-29 сент		Взаимовыгодные отношения в природе.	1	
9	2-6 окт		Гидробионты.	1	
10	2-6 окт		Глубоководные организмы.	1	
11	9-13 окт		Городские парки.	1	
12	9-13 окт		Экскурсия в городской парк « Липки».	1	
13	16-20 окт		Дендрология.	1	
14	16-20 окт		Дезинфекция, дезинсекция, дератизация.	1	
15	23-25 окт		Естественные науки и экология.	1	
16	23-25 окт		Жизненные формы растений.	1	
17	26.10- 6.11		Жизненные формы животных.	1	
18	26.10- 6.11		Животные, занесённые в Красную Книгу.	1	
19	26.10- 6.11		Заповедники и заказники РФ.	1	
20	7-10 нояб		Исследования в области экологии.	1	
21	7-10 нояб		Конкуренция в природе.	1	
22	13-17 нояб		Красная Книга Саратовской области.	1	
23	13-17 нояб		Посещение музея краеведения.	1	
24	20-24 нояб		Лес и его обитатели.	1	
25	20-24 нояб		Лесное хозяйство и охрана лесов.	1	
26	27.11- 01.12		Миграции животных и способы их изучения.	1	
27	27.11- 01.12		Методы борьбы с вредителями.	1	

28	4-8 дек		Микология – наука о грибах.	1	
29	4-8 дек		Многообразие грибов. Съедобные и ядовитые грибы.	1	
30	11-15 дек		Национальные парки.	1	
31	11-15 дек		Особо охраняемые природные территории.	1	
32	18-22 дек		Обитатели почвы и их особенности.	1	
33	18-22 дек		Пустыни и их обитатели.	1	
34	25-28 дек		Природные ресурсы и их использование.	1	
35	25-28 дек		Профессии, связанные с экологией.	1	
36	30.12- 8.01		Растения-хищники.	1	
37	30.12- 8.01		Ритмичность в природе. Биоритмы и их значение.	1	
38	9-13 январь		Сезонные изменения в жизни животных.	1	
39	9-13 январь		Сезонные изменения в жизни растений.	1	
40	9-13 январь		Просмотр видеофильма о сезонных изменениях в природе.	1	
41	16-20 январь		Трофические уровни.	1	
42	16-20 январь		Толерантность.	1	
43	23-27 январь		Условия существования.	1	
44	30.01- 03.02		Устойчивость организмов.	1	
45	30.01- 03.02		Фотопериодизм.	1	
46	6-10 февраль		Фильтраторы.	1	
47	6-10 февраль		Химические загрязнители окружающей среды.	1	
48	13-17 февраль		Эрозия почв.	1	
49	13-17		Ярусы.	1	

	февр				
3.Экология и практика (18ч):					
50	20-25 февр		Экология и природа.	1	
51	20-25 февр		Экология и быт.	1	
52	27.02- 03.03		Ролевая игра: «Безопасный дом».	1	
53	27.02- 03.03		Утилизация мусора и пластика.	1	
54	6-10 марта		Экология и математика.	1	
55	6-10 марта		Экология и география.	1	
56	13-17 марта		Экология и обществознание.	1	
57	13-17 марта		Экология и медицина.	1	
58	20-25 март		Круглый стол: «Можно ли быть здоровым в крупном мегаполисе?»	1	
59	20-25 март		Экология и сельское хозяйство.	1	
60	28.03- 1.04		Удобрения: за или против?	1	
61	28.03- 1.04		Экология и химия.	1	
62	3-7 апр		Экология и физика.	1	
63	3-7 апр		Экология и право.	1	
64	10-15 апр		Экология и космос.	1	
65	10-15 апр		Экология и творчество.	1	
66	18-14 апр		Экологическое моделирование.	1	
67	18-14 апр		Проект: «Модель природного сообщества».	1	
68	10-18 мая		Итоговое занятие.	1	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Средствами реализации программы являются материально-техническое оборудование кабинета биологии, дидактический материал по биологии, Интернет - источники, научно-популярная литература, справочные пособия.

Достижению результатов обучения учащихся 10-12 лет способствует применение деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных педагогических технологий (личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, проектной методики, здоровьесберегающих и компьютерных технологий). Предполагается использование методов обучения, где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся: проблемно-поисковый метод, исследовательский, программированный, объяснительно-иллюстративный и другие методы.

Формами проведения внеурочных занятий являются беседы, практикумы, экскурсии, эксперименты, мониторинг, поисковая и исследовательская деятельность. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Натуральные объекты:

наборы микропрепаратов: клетки кожицы чешуи лука, растительные ткани, плесневый гриб пеницилл, клеточное строение корня, стебля, кожицы листа; набор микропрепаратов по разделу «Животные»; набор микропрепаратов по разделу «Человек и его здоровье»; Набор микропрепаратов по разделу «Общая биология»;

живые комнатные растения;

влажный препарат «Корень бобового растения с клубеньками»;

гербарий «Основные отделы растений»;

гербарий «Морфология растений»;

гербарий «Классификация покрытосеменных»;

гербарий лишайников местных видов;

коллекция «Шишки голосеменных»;

коллекция «Плоды и семена»;

плодовые тела гриба- трутовика;

колосья злаковых, пораженные головней, спорыньей, ржавчиной;

отпечатки ископаемых растений;

спилы деревьев;

представители отрядов насекомых (коллекция);

раковины моллюсков;

развитие насекомых (коллекция раздаточная);

виды защитных окрасок у животных;

форма сохранности ископаемых растений и животных (коллекция раздаточная);

влажный препарат «Нереида»;

внутреннее строение дождевого червя (влажные препараты);

внутреннее строение лягушки (влажные препараты);

внутреннее строение крысы (влажные препараты);

внутреннее строение птицы (влажные препараты);

внутреннее строение рыбы (влажные препараты);

скелет рыбы, лягушки, ящерицы, голубя, летучей мыши, кошки, кролика;

Демонстрационные печатные таблицы:

«Царства живой природы», «Увеличительные приборы», «Строение растительной клетки», «Бактерии», «Съедобные и ядовитые грибы», «Плесневые грибы. Дрожжи», «Лишайники», «Водоросли», «Мох кукушкин лен», «Мох сфагнум», «Хвощи. Плауны», «Папоротник щитовник мужской», «Сосна», «Цветковые растения», «Основные этапы развития растительного мира» и другие;

таблицы по зоологии;

таблицы по анатомии, физиологии и гигиене человека;

таблицы по общей биологии

портреты учёных биологов;

Динамические пособия:

деление и рост клеток; систематические категории; «Биосинтез белка», «Митоз», «Мейоз», «Моногибридное скрещивание», «Дигибридное скрещивание», «Наследование групп крови», «Наследование резус фактора»;

Карты:

Карта «Природные зоны России»;

Зоогеографическая карта мира;

Зоогеографическая карта России;

Муляжи:

плодовые тела шляпочных грибов;

плоды культурных растений;

модели цветков разных семейств;

мозг позвоночных;

скелет человека;

модель глаза, уха, мозга, черепа, зуба, сердца человека

Экранно-звуковые средства обучения:

презентации по темам курсов

компакт – диски

электронные приложения к учебникам

Технические средства обучения:

компьютер

мультимедийный проектор

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

лупы, световые микроскопы;

иглы препаровальные;

пинцеты;

стекла предметные и покровные;

фильтровальная бумага;

пипетки;

пробирки;

зажим пробирочный;

мензурки, лабораторные стаканы,

колбы;

спиртовки лабораторные

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Фестиваль педагогических идей "Открытый урок" <http://festival.1september.ru/articles/subjects/4>
2. Учительский портал <http://www.uchportal.ru/>
3. <http://edu.ru/index.php> Федеральный портал «Российское образование»
4. Открытый класс (сетевое образовательное сообщество) <http://www.openclass.ru/> 5. Педсовет.org <http://pedsovet.org/>
6. Сеть творческих учителей <http://www.it-n.ru/>
7. Интернет портал ПроШколу.ру <http://www.proshkolu.ru/>
8. <http://www.mon.gov.ru> Министерство образования и науки
9. <http://www.fipi.ru> Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений
10. <http://www.ege.edu.ru> Портал ЕГЭ (информационной поддержки ЕГЭ)
10. <http://www.probaege.edu.ru> Портал Единый экзамен
11. <http://www.infomarker.ru/top8.html> RUSTEST.RU - федеральный центр тестирования.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. [Сайт учителя биологии. tana.ucoz.ru](http://tana.ucoz.ru)
2. [Современные уроки биологии. biology-online.ru](http://biology-online.ru)
3. [Лучшие сайты о животных . ekzotika.com](http://ekzotika.com)
4. ["Nature world" - сайт о животных и природе. NatureWorld.ru](http://NatureWorld.ru)
5. [Биология — Википедия. ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)
6. «Зооклуб» – сервер о животных и растениях. <http://zooclub.ru/>
7. Фотографии Природы . <http://mig81.com/highland/>
8. Природа и животные RIN.ru . <http://zoo.rin.ru/>
9. «Русская природа» <http://rwn.boom.ru/>
10. «Мир животных» на портале РОЛ. <http://www.rol.ru/news/nature/animals/>
11. Красная книга Российской Федерации. <http://www.sevin.ru/redbooksevin/>
12. Генетические и биологические (зоологические и ботанические) коллекции Российской Федерации. <http://www.sevin.ru/collections/>