

**Комитет образования
Администрации Балаковского муниципального района
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 26»**

«Согласовано»

**Заместитель директора по ВР
_____Петрова Е.А.**

«Утверждено»

**Директор МАОУ СОШ № 26
_____Адылов Т.Х.**

Приказ № 376 от 30.08.2024г.

**Рабочая программа
по внеурочной занятости
кружка
«ЮНЫЙ БИОЛОГ»
рук – Кузнецова С.А.**

2024 – 2025 учебный год

Разработана в соответствии с требованиями :

- Федерального Закона от 29.12.2012г №273 –ФЗ «Об образовании в РФ»
- Федерального государственного образовательного стандарта общего образования второго поколения
- Письма Министерства образования и науки № 03-296 от 12.05.2011 г. «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования.
- Постановления Главного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям организации обучения в общеобразовательных учреждениях»" (далее СанПиН 2.4.2.2821-10).
- Локальных актов МАОУ «СОШ № 26»

Актуальность программы.

Жизнь в обществе меняется очень быстро, изменяется политический и общественный уклад, нравственные ориентиры и жизненные ценности. Как помочь ребенку правильно сориентироваться в бурном круговороте жизни? Главная цель учителя помочь ученику и подготовить его, завтрашнего гражданина, к жизни и работе в обществе. Современные условия жизни предъявляют повышенные требования к человеку. Сейчас преуспевают люди образованные, нравственные, предприимчивые, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, способные к сотрудничеству. Соответствовать этим высоким требованиям сегодня может лишь человек, владеющий навыками научного мышления, умеющий работать с информацией, обладающий способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Учитывая 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 этой связи большое значение имеет форма работы с детьми в системе дополнительного образования, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у учащихся.

Занятия кружка помогут ребятам повысить интерес к наукам эколого – биологического направления, расширить знания учащихся в этой сфере, сформировать понятие исключительной ценности здоровья, привить навыки здорового образа жизни, способствуют профессиональной ориентации и выбору будущей профессии, а также помогут подготовиться к экзаменам в новой форме ГИА и ЕГЭ. Важной целью предполагаемой программы является также подготовка и развитие практических умений и навыков учащихся в области исследовательской деятельности.

Программа кружка «Зеленая лаборатория» рассчитана на учащихся 8 классов и направлена на приобретение ими углубленных экологических знаний о г. Балаково и о Саратовской области в целом.

Главная цель курса: изучение биоразнообразия и экологии основных таксонов растений, грибов, лишайников и животных в типичных природных сообществах родного края; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием природы родного края, самостоятельного приобретения знаний; воспитание любви к своему краю, своему городу, формирование экологической культуры личности.

Основными задачами курса являются: ознакомление учащихся с актуальными проблемами сохранения биоразнообразия в мире, России, Саратовской области, городе Балаково, ролью ученых-естествоиспытателей в исследовании и сохранении биоразнообразия края; освоение учащимися знаний об основных жизненных формах, видах растений, грибов, лишайников и животных, а также о необходимых мерах их охраны; о мерах их использования хозяйственно-ценных видов в крае; изучение учащимися экологических проблем Саратовской области; выявление учащимися источников загрязнения биосферы родного края и определение влияния этих загрязнений на здоровье человека; овладение учащимися умениями работать с определительными карточками, с определителями, лабораторным оборудованием; формирование и развитие у учащихся ключевых компетенций и удовлетворение интереса к изучению природы родного края.

Практическая направленность кружка реализуется в разнообразных формах проектной деятельности, практических и лабораторных работах.

Программа кружка «Зеленая лаборатория» предусматривает 34 учебных часа (1 час в неделю) и включает 7 разделов.

Содержание программы:

1 Введение (3 часа)

Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его. Становление наук о человеке. Влияние условий внешней среды на морфологию и анатомию растений. Ботанические экскурсии в лес, на луг, на болото.

Экскурсия. Биоразнообразие природы родного края.

2. Изучение лекарственных растений(6 часов)

История изучения лекарственных растений Саратовской области. Характеристика лекарственных растений лесов, лугов. Охрана редких лекарственных растений.

3. Проблема охраны окружающей среды Саратовской области (5 часов)

Экологическое состояние России и Саратовской области. Редкие виды растений и животных. Особо охраняемые природные территории Саратовской области, города Балаково. Туризм и охрана природы.

Практическая работа. Определение по атласам охраняемых территорий Саратовской области.

4. Растительность г.Балаково (9 часов)

Жизненные формы и экологические группы растений, грибов, лишайников. Древесные растения. Отличительные особенности строения деревьев и кустарников. Голосеменные растения. Разновидность и экологические группы голосеменных растений. Лиственные растения и кустарники. Видовой состав лиственных деревьев и кустарников. Травянистые растения. Разновидность травянистой растительности. Биоразнообразие, значение и охрана грибов и лишайников.

Практические работы. Определение видов и экологических групп голосеменных растений. Определение лиственных деревьев и кустарников на территории г.Балаково. Определение основных представителей травянистой растительности. Определение видов грибов и типов лишайников.

5.Растительный и животный мир заказника «Алексеевский» (6 часов)

Общая характеристика заказника «Алексеевский». Растительные сообщества заказника. Мхи и лишайники. Беспозвоночные. Рыбы. Земноводные и пресмыкающиеся. Птицы. Млекопитающие. Редкие виды растений и животных заказника «Алексеевский»

Практические работы. Изучение многообразия растений заказника. Описание видового состава растений. Описание видового состава земноводных и пресмыкающихся, рыб местных водоемов. Составление списка птиц местной фауны. Описание видового состава млекопитающих местной фауны. История изучения природы Саратовской области.

Экскурсия. Знакомство с птицами заказника.

6.Река Иргиз(3 часа)

Река Иргиз, ее флора и фауна. Исследования состояния водной среды реки Иргиз.

Лабораторные работы. Определение качества воды в реке Иргиз.

7. Экология и человек (2 часа)

Взаимосвязь человека и природной среды. Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека. Итоговое занятие.

Проектная деятельность. Спасем природу родного края.

Экология – наука о закономерностях существования живого мира на Земле. Методы экологических исследований. Проблема сохранения биоразнообразия.

Ожидаемый результат:

учащиеся должны

знать:

- биоразнообразие Саратовской области и г.Балаково
- жизненные формы растений и животных своей местности
- видовой состав растительного и животного мира своей родины
- методы экологических исследований
- экологические проблемы своей местности
- влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека
- редкие виды растений и животных
- значение растений и животных и меры их защиты

уметь:

- самостоятельно выполнять практические и лабораторные работы, осуществлять проектную деятельность, проводить исследования, опыты и наблюдения
- работать с определительными карточками, с определителями, лабораторным оборудованием
- анализировать и делать выводы из полученной информации
- находить предполагаемые пути решения экологических проблем
- творчески подходить к решению задачи

Литература:

1. Худяков Д.С. Реки и острова, леса и горы вокруг нас - Саратов: Изд-во "Водолей-94",1997. 22 с.
2. Мамин Г. Памятники и памятные места Саратовской области. Саратов, Приволжское книжное изд-во, 1971.
3. Наш край/под ред. Н.С. Кузнецова. Саратовской областной институт усовершенствования учителей. Саратов, 1964. Энциклопедия саратовского края (в очерках, фактах, событиях, лицах). – Саратов, Приволжское кн. изд-во, 2002, 688 с.
4. Сельцер В.Б., Худякова Л.П., Дмитриева Н.В., Сосновская Р.Л. Биологическое краеведение: учеб пособие для 7 кл. Саратов: КИЦ "Саратовтелефильм-Добродея", 2008. 96 с.
5. Е.В. Завьялов, Г.В. Шляхтин и др. Животный мир Саратовской области. Учебное пособие в 4 кн. Саратов, 2001-2006.
6. Красная книга Саратовской области. – Саратов, Изд-во Торгово-промышленной палаты Саратов. обл., 2006. – 528 с.

№ занятия	Тема занятия	Дата	Количество часов	
			теоретических	практических
1. Введение (3 часа)			3	1
1	Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его. Становление наук о человеке.	03.09.2024	1	
2	Влияние условий внешней среды на морфологию и анатомию растений.	10.09.2024	1	
3	Ботанические экскурсии в лес на луг, на болото.	17.09.2024		1
2. Изучение лекарственных растений(6 часов)			4	2
4	История изучения лекарственных растений Саратовской области.	24.09.2024	1	
5	Зависимость целебных свойств лекарственных растений от химического состава.	01.10.2024	1	
6	Охрана лекарственных растений.	08.10.2024	1	
7	Характеристика лекарственных растений хвойных и мелколиственных лесов.	15.10.2024		1
8	Лекарственные растения влажных местообитаний.	22.10.2024	1	
9	Лекарственные растения лугов.	05.11.2024		1
3. Проблема охраны окружающей среды Саратовской области (5 часов)			4	1
10	Охрана природных ресурсов в России.	12.11.2024	1	
11	Охрана природных ресурсов в Саратовской области.	19.11.2024	1	
12	Особо охраняемые природные территории Саратовской области.	26.11.2024		1
13	Туризм и охрана природы.	03.12.2024	1	
14	Особо охраняемые территории Балаковского района.	10.12.2024	1	
4. Растительность г.Балаково (9 часов)			5	4
15	Жизненные формы и экологические группы растений, грибов, лишайников.	17.12.2024	1	
16	Древесные растения. Отличительные особенности строения деревьев и кустарников.	24.12.2024	1	
17	Голосеменные растения. Разновидность и экологические группы голосеменных растений.	14.01.2025	1	
18	Лиственные растения и кустарники. Видовой состав лиственных деревьев и кустарников.	21.01.2025	1	
19	Травянистые растения. Разновидность травянистой растительности.	28.01.2025	1	
20	Биоразнообразие, значение и охрана грибов и лишайников. Определение видов грибов и типов лишайников.	04.02.2025		1
21	Определение видов и экологических групп голосеменных растений.	11.02.2025		1
22	Определение лиственных деревьев и кустарников на территории г.Балаково.	18.02.2025		1
23	Определение основных представителей травянистой растительности.	25.02.2025		1
5.Растительный и животный мир заказника «Алексеевский» (6 часов)			1	5
24	Общая характеристика заказника «Алексеевский». Растительные сообщества заказника. Мхи и лишайники. Беспозвоночные. Рыбы. Земноводные и пресмыкающиеся. Птицы. Млекопитающие. Редкие виды растений и животных заказника «Алексеевский»	04.03.2025	1	
25	Описание видового состава млекопитающих местной фауны.	11.03.2025		1
26	Описание видового состава земноводных и пресмыкающихся	18.03.2025		1
27	Описание видового состава рыб местных водоемов.	01.04.2025		1
28	Составление списка птиц местной фауны.	08.04.2025		1
29	Экскурсия. Знакомство с птицами заказника.	15.04.2025		1
6. Река Иргиз (3 часа)			1	2
30	Река Иргиз, ее флора и фауна.	22.04.2025	1	

31	Исследования состояния водной среды реки Иргиз.	06.05.2025		1
32	Определение качества воды в реке Иргиз.	13.05.2025		1
7. Экология и человек (2 часа)			2	1
33	Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека.	20.05.2025	1	
34	Итоговое занятие.	27.05.2025		1
Итого: 34			18	16

Исследовательские работы:

7. Лекарственные растения Балаковского района.

Цель: познакомить с биоразнообразием лекарственных растений, растущих в пределах Балаковского района, выявить их продуктивность, лекарственное значение и применение среди населения.

8. Состав и качество воды в р. Иргиз.

Цель: познакомить с основными показателями качества воды; показать роль воды в жизни человека; выявить вредные для здоровья вещества, содержащиеся в воде.

Содержание воды в организме человека. Основные требования, предъявляемые к питьевой воде. Органолептические показатели воды. Опасность загрязнения воды. Качество питьевой воды и здоровье человека. Способы очистки воды.

9. Орнитологические исследования заказника «Алексеевский»

Цель: познакомить с видами птиц, обитающими в заказнике около с. Караси, составить список птиц местной фауны.