

Министерство образования Кузбасса  
Управление образования Новокузнецкого муниципального округа  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Красулинская основная общеобразовательная школа»

Принята на заседании  
методического (педагогического) совета  
от «31» августа 2023г.  
Протокол №   1  

Утверждаю:  
Директор МБОУ «Красулинская  
ООШ»  
\_\_\_\_\_/Лоншакова М.С./  
Приказ № 157 от «01» сентября 2023г.

Программа внеурочной деятельности  
**«Биолог – исследователь»**  
Общеинтеллектуальное направление

Составитель:  
Шамаев Юрий Анатольевич, учитель  
биологии

2023 г.

## **Пояснительная записка**

Министерство образования и науки Российской Федерации перед педагогами ставит важную задачу перехода к «новой школе», школе, которая может подготовить выпускников способных решать проблемы самоопределения, обладающих экологическим мышлением.

Следовательно, цель нашей работы, как педагогов – формировать личность, обладающей экологическим сознанием, на основании которого развивается экологическое мышление и мировоззрение, реализуется в виде совокупности конкретных действий и поступков обучающихся, связанных с воздействием на природное окружение.

### **Актуальность**

От того, каким будет общество завтра, зависит какое образование, мы дадим детям сегодня. К сожалению, у обучающихся не сформированы системные представления об экологической безопасности, вследствие отсутствия учебного предмета экология. Следовательно, необходимо особое внимание уделить внеурочной деятельности, именно внеурочная деятельность предполагает неформальное общение педагогов и обучающихся, даёт возможность для реализации особенностей детей, развития их индивидуальности. Данная программа помогает детям раскрыть таланты, открыть перспективы для будущего развития личности, дать возможность каждому ученику самоутвердиться.

Введение внеурочной деятельности особенно актуально сейчас, когда многие дети не умеют занять себя в свободное от уроков время. Важно показать, что познавать реальный мир не менее интересно, чем, например, виртуальный.

Важно научить будущих граждан с раннего возраста заботиться об окружающей природе, т. е. не только использовать природные ресурсы, но и сохранять и возобновлять.

Для этого необходим новый этап образования – экологическое образование в результате, которого значительно повысится уровень экологической культуры.

**Цель программы** – формирование основ экологической грамотности через исследовательскую деятельность обучающихся.

**Задачи:**

1. Сформировать навыки поиска, обработки и представления информации.
2. Сформировать экологические понятия.
3. Овладеть методикой определения растений, грибов и лишайников, правилами сбора гербария.
3. Сформировать умения прогнозировать и моделировать свои действия в различных экологических ситуациях.
4. Сформировать умение критически мыслить.
5. Прививать любовь к природе, родному краю, Родине.

Содержание программы внеурочной деятельности составлено в соответствии цели и задачам основного общего образования реализуемого в МБОУ «Красулинская ООШ»

Программа внеурочной деятельности «Юный биолог – исследователь» реализуется в 7 классе и тесно взаимосвязана с учебными предметами биология и география, отражающее единство учебной и внеурочной деятельности.

**Принципы реализации программы:**

1. Научность
2. Доступность
3. Целесообразность
4. Наглядность.

**Формы организации занятий:**

Агитбригада, акция, встреча, демонстрация, диспут, игра, проект, круглый стол, коллективно-творческое дело, журнал, трудовой десант, экскурсия.

**Формы контроля:** Анализ, анкетирование, выставка, собеседование.

### **Место предмета в учебном плане**

Программа внеурочной деятельности «Юный биолог – исследователь» рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю, в соответствии с Планом внеурочной деятельности.

### **Планируемые результаты обучения**

#### **Обучающиеся смогут:**

- раскрыть содержание понятий экология, экологическая культура;
- владеть методикой определения растений, грибов и лишайников, правилами сбора гербария;
- смоделировать экологическую ситуацию;
- аргументировать позицию в отношении поступков других людей к окружающей среде;
- взаимодействовать в группах;
- работать со справочной литературой, находить необходимую информацию на различных носителях;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами;
- демонстрировать результаты своей работы;
- соблюдать правила поведения в природе.

Программа направлена на достижение следующих результатов:

#### **1. Личностными результатами** изучения являются следующие умения:

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы), эстетического отношения к живым объектам;
- сформировано ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- сформированы личностные представления о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества.

## **2.Метапредметными результатами освоения** являются:

### ***Регулятивные УУД:***

- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.

### ***Личностные УУД:***

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

### ***Коммуникативные УУД:***

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов. Формировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

### ***Познавательные УУД:***

- умение работать с разными источниками информации: научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, определителях.

### **Учебно-тематический план программы "Биолог - исследователь".**

Тема	Всего часов	В том числе			
		теоретич. занятия	практич. занятия	исслед. деят-ть	экскурсии
1.Вводное занятие	2	1	1		
2.Определитель флоры и фауны	4	1	1	1	1
3.Гербарий растительности	6	1	3	2	
4.Редкие и исчезающие виды флоры и фауны Кемеровской области.	8	3	3	1	1
5.Особо охраняемые территории родного края.	6	2	2	2	
6.Экологические факторы и среды жизни организмов.	8	3	2	2	1
<b>ИТОГО:</b>	34	11	12	8	3

## **Содержание программы**

### **1. Вводное занятие - 2 ч.**

**Теоретическая часть.** Краткая история экологии. Предмет экологии, структура экологии.

**Практическая часть.** Работа со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов.

### **2. Определители флоры и фауны - 4 ч.**

**Теоретическая часть.** Понятие об определителе флоры и фауны. Методика работы с определителями растений, грибов, лишайников.

**Практическая часть.** Работа с определителем. Написание реферата по результатам экскурсий.

**Экскурсии.** В парк, на луг, к водоему. Работа с определителями флоры.

### **3. Гербарий растительности - 6 ч.**

**Теоретическая часть.** Понятие о гербарии. Классификация гербариев. Методика и правила сбора гербария.

**Практическая часть.** Знакомство с гербариями. Изготовление папки для гербария. Изготовление гербариев.

### **4. Редкие и исчезающие виды флоры Самарской области. - 14 ч.**

**Теоретическая часть.** Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. Красная книга. Виды растений Кемеровской области, занесенных в Красную книгу. Реликты и эндемики флоры Кемеровской области.

**Практическая часть.** Знакомство с реликтовыми, эндемичными, редкими и исчезающими видами растений и животных края по гербариям, иллюстрациям и плакатам. Изучение Красной книги Самарской области. Составление карты ареалов редких видов животных и растений. Написание реферата «Реликтовые, эндемичные, редкие и исчезающие виды флоры и фауны Кемеровской области».

### **5. Особо охраняемые территории родного края. - 6 ч.**

**Теоретическая часть.** Охраняемые территории, причины их организации и значение. Классификация заповедников. Заповедники Кемеровской области.

**Практическая часть.** Работа с зоогеографическими картами заповедников. Просмотр видеофильмов, работа со справочной литературой. Работа с Красной книгой. Написание реферата «Флора и фауна Кузнецкое Алатау заповедника».

#### **6. Экологические факторы и среды жизни организмов. - 8 ч.**

**Теоретическая часть.** Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенный. Свет, вода, температура как абиотические факторы. Биологические ритмы. Растения-индикаторы. Среда жизни организмов: водная, наземно-воздушная, почва как среда жизни, живые организмы как среда обитания.

**Практическая часть.** Работа с определителями растений «Выделение экологических групп растений по отношению к освещению». Составление индивидуальных биологических ритмов. Работа с определителями растений «Выделение экологических групп растений по отношению к влажности». Работа с атласами, зоогеографическими картами. Знакомство с растениями - индикаторами. Изучение приспособлений организмов к водной среде на примере обитателей аквариума. Создание экосистемы аквариума. Решение экологических задач. Работа со справочной литературой. Написание рефератов: «Наблюдение за растениями – индикаторами».

**Исследовательская работа.** Влияние освещения на биологическое состояние комнатных растений. Влияние температурного режима и влажности на биологическое состояние комнатных растений.

**Экскурсии.** В городской парк. Наблюдение за растениями - индикаторами. Жизненные формы растений.

## Учебно-тематическое планирование

№	Дата	Тема	Характеристика видов деятельности учащихся	Формы контроля
<b>1. Вводное занятие. (2 ч.)</b>				
1.		Краткая история экологии. Предмет экологии, структура экологии.	постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.	Собеседование
2		Работа со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов.		отчёт
<b>2. Определители флоры и фауны (4 ч.)</b>				
3		Понятие об определителе флоры и фауны.	умение определять понятие, строить логическое рассуждение, умозаключения, делать выводы.	Собеседование
4		Методика работы с определителями растений, грибов, лишайников, зверей, птиц, рыб.		отчёт
5		Работа с определителем.		Собеседование
6		Работа с определителями видового разнообразия флоры парка, луга.		Отчёт
<b>3. Гербарий растительности. (6 ч.)</b>				
7		Понятие о гербарии.	поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.	Собеседование
8		Классификация гербариев.		Собеседование
9		Методика и правила сбора растений.		Собеседование
10		Знакомство с гербариями.		Анализ
11		Изготовление папки для гербария.		Собеседование
12		Изготовление гербариев.		Творческий отчёт
<b>4. Редкие и исчезающие виды флоры Самарской области. (8 ч.)</b>				
13		Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания.	поиск и выделение информации; установление причинно-следственных связей; моделирование.	Собеседование
14		Красная книга. Виды растений Самарской области, занесенных в		Творческий отчёт

		Красную книгу.		
15		Реликты и эндемики флоры Самарской области.		Анализ
16		Знакомство с реликтовыми, эндемичными, редкими и исчезающими видами растений края по гербариям, иллюстрациям и плакатам.		Собеседование
17		Изучение Красной книги Самарской области. Составление карты ареалов редких видов растений.		Собеседование
18		Написание реферата "Реликтовые, эндемичные, редкие и исчезающие виды флоры Самарской области".		Творческий отчёт
19		Охрана растений родного края.		Творческий отчёт
20		Это должен знать каждый!		Анализ
<b>5. Особо охраняемые территории родного края. (6 ч.)</b>				
21		Охраняемые территории, причины их организации и значение.	постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.	Собеседование
22		Классификация заповедников. Заповедники Самарской области.		Творческий отчёт
23		Работа с зоогеографическими картами заповедников.		Собеседование
24		Просмотр видеофильмов, работа со справочной литературой.		Собеседование
25		Работа с Красной книгой (флора и фауна Жигулёвского заповедника).		Творческий отчёт
26		Флора и фауна Жигулёвского заповедника.		Творческий отчёт
<b>6. Экологические факторы и среды жизни организмов. (8 ч.)</b>				
27		Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенный. Свет, вода, температура как абиотические	самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.	Анкетирование

		факторы.		
28		Биологические ритмы.		Собеседование
29		Растения-индикаторы.		
30		Среды жизни организмов: водная, наземно-воздушная, почва как среда жизни, живые организмы как среда обитания.		Собеседование
31		Работа с определителями растений "Выделение экологических групп растений по отношению к освещению".		Собеседование
32		Влияние температурного режима и влажности на биологическое состояние комнатных растений.		Творческий отчёт
33		Наблюдение за растениями - индикаторами. Жизненные формы растений.		Собеседование
34		Правила поведения в лесу,		Отчёт

### **Список литературы для педагога.**

1. В.В.Балабанова. Биология. Экология. Здоровый образ жизни. Волгоград, 2006г.
2. В. П.Зверев. Экологические игры. Москва, "Просвещение", 2001г.
3. И.Д.Зверев. Практические занятия по экологии. Москва, "Просвещение", 1996г.
4. А.С.Литвинович, С.В.Дегбер Пойми живой язык природы. Воронеж, 2006г.
5. И.П.Шипунова. Экологическое воспитание учащихся среднего и старшего звена школы. Новосибирск, 1995
6. Т.Б.Шипунова, С.А.Пивоварова. Занятия по экологии. Москва, "Просвещение", 2005г
7. Г.Б. Шенкевич Программа кружка «Юный эколог - исследователь» Фестиваль педагогических идей. 2013г

### **Список литературы для детей.**

1. Биология. Энциклопедия для детей. – М.: Аванта +, 1994. – 92 – 336с.
2. Базилевская Н. А., Белоконь И. П., Щербакова А. А., Краткая история ботаники. М., 1968
3. Ботанический атлас / Под ред. Б.К. Шишкина. М. -Л., 1963.
4. Верзилин Н. И. По следам Робинзона: книга для учащихся среднего и старшего школьного возраста. М.: Просвещение, 1994. – 218 с.
5. Мир культурных растений: справочник / В.Д. Баранов, Г.В. Устименко. – М.: Мысль, 1994. 381 с.: ил.