

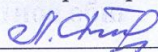
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа № 3

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом
МБОУ СОШ № 3
Протокол № 1 от «28»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по ВР



Фоменко Л.Ф.

Справка № 1 от «29»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Васютина Е.П.

Приказ № 27 от «31»
августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дополнительного образования «Я-исследователь»

для обучающихся 10-11-х классов

Составитель: Новикова И.Н., учитель биологии

г.Морозовск 2023

Пояснительная записка

Цель программы: развитие интереса учащихся к экологии и биологии, самостоятельной исследовательской деятельности по изучению окружающей природы и живых объектов.

Задачи программы:

Воспитательные:

- формирование целостной личности, ее социализация;
- привитие представления о гуманном взаимодействии человека с природой;
- способствование развитию чувства любви к природе, умения видеть и оценивать ее красоту и неповторимость;
- воспитание ответственности за все, что происходит на планете.

Обучающие:

- расширение эколого-биологических познаний обучающихся, дополнение базовых знаний обучающихся материалом, выходящим за рамки школьной программы;

обучение навыкам и умениям самостоятельной исследовательской деятельности по

- изучению природных объектов, конкретным методикам ведения экологического исследования;
- обучение умению самостоятельно ставить перед собой цель и задачи исследования, последовательно и ответственно их выполнять, вести мониторинговые наблюдения и экспериментальную работу с живыми объектами.

Развивающие:

- стимуляция развития естественного интереса к окружающей среде, живому миру;
- формирование представления об окружающем нас мире как единой среде обитания, всеобщей взаимосвязи в природе, экологической культуре и разумном взаимодействии с ней, всеобщей ответственности перед природой;
- развитие интереса к науке как методу познания окружающей действительности, к самостоятельной исследовательской работе в области биологии, экологии и охраны окружающей среды.

Рабочая программа согласно учебному плану рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Содержание курса

Что такое экология? Биосфера и человек. Влияние человека на биосферу и экологию. Методы экологических исследования. Проведение различных проб. Анализ работы. Способы устранения последствий деятельности человека.

Планируемые результаты освоения курса

В результате изучения программы дополнительного образования «Я-исследователь» формируются следующие предметные результаты:

- извлекать необходимую информацию из различных источников, в том числе представленных в электронном виде;
- работать со справочной литературой, пользоваться каталогами, составлять библиографию;
- формулировать задачи исследования и гипотезы;
- делать выписки, составлять тезисы, конспекты научных статей;
- формулировать тему работы, ее цели, ставить задачи исследования;
- самостоятельно проводить исследования и интерпретировать данные;
- качественно и количественно описывать и представлять результаты исследований;
- оформлять исследовательскую работу в соответствии с требованиями, предъявляемыми к данному виду работ;
- публично защищать представленные работы.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные р	Практические р	
1	Наука экология	9	0	9	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
2	Исследовательская деятельность: методы исследования.	8	0	8	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
3	Исследовательская деятельность: определение различных видов загрязнений.	8	0	8	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
4	Исследовательская деятельность: отбор проб воды.	4	0	4	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
5	Экологический мониторинг.	2	0	2	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
6	Воздействие на биосферу.	3	0	3	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
	Итого	34	0	34	

Поурочное планирование

№	Тема	Количество часов	Контрольные работы	Практические работы	Дата проведения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Наука экология. Что изучает экология?	1	0	1	04.09.2023	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
2	Основные экологические понятия.	1	0	1	11.09.2023	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
3	Биосфера. Живое вещество как её компонент.	1	0	1	18.09.2023	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
4	Абиотические компоненты биосферы.	1	0	1	25.09.2023	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
5	Искусственные биоценозы.	1	0	1	02.10.2023	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
6	Экология растений.	1	0	1	09.10.2023	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru

7	Экология растений.	1	0	1	16.10.2023	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
8	Экология животных.	1	0	1	23.10.2023	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
9	Экология животных.	1	0	1	11.11.2023	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
10	Методика исследовательской деятельности, структура исследовательской работы.	1	0	1	13.11.2023	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
11	Методы исследования живых объектов.	1	0	1	20.11.2023	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
12	Методы исследования неживой природы.	1	0	1	27.11.2023	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
13	Методы экологических исследований.	1	0	1	04.12.2023	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru

14	Методы исследования живых организмов объектов.	1	0	1	11.12.2023	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
15	Методы исследования живых организмов объектов.	1	0	1	18.12.2023	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
16	Методы исследования окружающей среды.	1	0	1	25.12.2023	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
17	Методы исследования окружающей среды.	1	0	1	15.01.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
18	Определение пылевого загрязнения определённой территории.	1	0	1	22.01.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
19	Определение пылевого загрязнения определённой территории.	1	0	1	29.01.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
20	Определение пылевого загрязнения определённой территории.	1	0	1	05.02.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru

21	Определение пылевого загрязнения определённой территории.	1	0	1	12.02.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
22	Определение шумового загрязнения определённой территории.	1	0	1	19.02.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
23	Определение шумового загрязнения определённой территории.	1	0	1	26.02.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
24	Определение шумового загрязнения определённой территории.	1	0	1	04.03.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
25	Определение шумового загрязнения определённой территории.	1	0	1	11.03.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
26	Отбор проб воды и определение общих показателей воды различных источников (температуры, мутности, цвета, запаха, наличие примесей) и водородного показателя (рН).	1	0	1	18.03.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru

27	Отбор проб воды и определение общих показателей воды различных источников (температуры, мутности, цвета, запаха, наличие примесей) и водородного показателя (рН).	1	0	1	01.04.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
28	Отбор проб воды и определение общих показателей воды различных источников (температуры, мутности, цвета, запаха, наличие примесей) и водородного показателя (рН).	1	0	1	08.04.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
29	Отбор проб воды и определение общих показателей воды различных источников (температуры, мутности, цвета, запаха, наличие примесей) и водородного показателя (рН).	1	0	1	15.04.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
30	Экологический мониторинг. Методы исследования	1	0	1	22.04.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
31	Экологический мониторинг. Методы исследования	1	0	1	27.04.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
32	Экстремальные воздействия на биосферу.	1	0	1	06.05.2024	schoolcollection.edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru

33	Экстремальные воздействия на биосферу.	1	0	1	13.05.2024	schoolcollection. edu.ru school-science.ru biomed.szgmu.ru
34	Итоговое занятие	1	0	0	20.05.2024	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	34		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА
МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ
ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

- Алексеев С.В. Вопросы экологической культуры в спецкурсе «Экология и культура» для учреждений дополнительного образования. // Экология. Культура. Образование. Выпуск 10-11, 2003.
- Глазачев С.Н., Грехова Л.Н., Сотникова Н.Н. Эколого-биологическое дополнительное образование: опыт теоретического анализа, диагностики и коррекции. – М.: Горизонт, Ставрополь: Сервисшкола, 2001. – 192 с.
- Голованов В.П. Методика и технология работы педагога дополнительного обр.: учебное пособие для студентов. – М.: гуманитар. изд. Центр Владос, 2004. – 239 с.
- Овдиенко Н.И. Рекомендации научным руководителям по методике выполнения научно-исследовательской работы школьников на олимпиадах и научно-практических конференциях // письмо Министерства Образования Ставропольского края, 2007.
- Стелянова М.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников в профильном обучении: учебно-методическое пособие для учителей. – СПб.: КАРО, 2006. – 96 с.
- Терминологический словарь-справочник методиста. / ред. Н. С. Дервояед. – М.: ЦСЮН, 2000. – 40 с.
- Чечель И.Д. Метод проектов: субъективная и объективная оценка результатов // Директор школы, 1998, № 4.
- Экология. Элективные курсы. 9 класс // авт.-сост. Высоцкая М.В. – Волгоград: Учитель, 2007. – 127 с.
- Библиографическое описание документа. Общие требования и правила оформления. ГОСТ 7.1–84. — Введ. 01.01.86. — М., 1984.
- Биологический энциклопедический словарь / гл. ред. М.С. Гиляров. – М.: Советская энциклопедия, 1986. – 831 с.
- Вронский В.А. Экология: Словарь-справочник. Изд. 2-е, Ростов-на-Дону: Феникс, 2002. – 576 с.: ил.
- Гайденко А.В. Прикладная экология. // Экология. Культура. Образование. Выпуск восьмой, 2002.
- Дереклеева Н.И. Научно-исследовательская работа в школе. — М.: Вербум-М, 2001.
- Кузнецова М.А. и др. Полевой практикум по экологии. – М.: Наука, 1994.
- учебного курса для Краевой заочной экологической школы. – Ставрополь: КЭБЦ, 2003. – 23
- Правила оформления результатов исследовательских работы по экологии. Методическое пособие. – Ставрополь: КЭБЦ, 2003. – 24 с.
- Федорова А.Н., Никольская А.Н. Практикум по экологии и охране окружающей среды: Учебное пособие для студентов высш. учеб. заведений – М.: Владос, 2003. – 288 с.: ил.
- <http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ.
- <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
- <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
- <http://nsportal.ru>
- <http://infourok.ru>
- <http://www.fipi.ru>
- <http://www.en.edu.ru>