

муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 36»

Согласовано:
Методический совет
от «31» августа 2020г.
Протокол № 5



Утверждено приказом 01-02/194 от 31.08.2020

Директор средней школы № 36

Е.Л. Каретина

**Дополнительная общеразвивающая программа
социально-педагогической направленности**

**Рабочая программа кружковой работы
«Экологическая грамотность»**

Возраст учащихся: 11-15 лет (5-8 класс)

Срок реализации: 9 месяцев

Автор-составитель:
Литвинова Татьяна Николаевна,
педагог дополнительного образования

г. Ярославль
2020-2021 уч. год

Содержание программы:

1. Пояснительная записка	2
2. Учебно-тематическое планирование.....	4
3. Содержание программы.....	7
4. Материально-техническая, учебно-методическая и информационная база оснащения кабинета	9
5. Мониторинг образовательных результатов.....	9
Список информационных источников.....	9

1. Пояснительная записка

Актуальность данной программы объясняется возросшей потребностью современного информационного общества в принципиально иных молодых людях, владеющих навыками научного мышления, умеющих работать с информацией, обладающих способностью самостоятельно осуществлять исследовательскую, опытно - экспериментальную и инновационную деятельность. Развитие личности ребёнка, формирование у него информационных и коммуникационных, исследовательских умений и компетенций.

Данная программа относится к области экологического образования и сочетает традиционные и новые способы воздействия на личность ребёнка средствами природы.

Современный мир требует от человека умения развивать собственную функциональную компетенцию: умение ориентироваться в информационных потоках, способность к самообразованию, к повышению квалификации. Поэтому в настоящее время актуально воспитание научного мышления, т.к. оно позволяет развивать человеческую личность, придает устойчивость человеческой психике в быстро меняющемся мире, формирует у человека строгое отношение к новой формации, новым идеям. Развитию подобных качеств у подрастающего поколения может способствовать исследовательская деятельность, так как самые ценные и прочные знания те, что добыты самостоятельно, в ходе собственных творческих изысканий.

Программа кружка “Экологическая грамотность” рассчитана на детей, обучающихся в 5- 8 кл., т.к. в начальной школе обучающиеся не имеют достаточных знаний в области географии, экологии, биологии и других дисциплин, необходимых для занятий исследовательской деятельностью. Ребятам среднего школьного возраста свойственны высокая познавательная активность, направленная в окружающий мир, к широкому кругу явлений, социальной и природной действительности, стремление к общению с природой и к познанию и исследованию мира в котором они живут.

Подростки способны осознавать не только себя, свою личностность и субъектность, но и природу как объект отношения и субъект существования. 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 внеурочная форма работы, нацеленной на формирование учебных исследовательских умений у обучающихся.

Наличие в кружке учащихся разного возраста позволяет соблюдать преемственность в получении и закреплении знаний, умений и навыков исследовательской работы. Большое внимание уделяется индивидуальной работе при организации исследовательской работы.

Категория учащихся: Дополнительная общеразвивающая программа социально-педагогической направленности «Экологическая грамотность» ориентирована на обучающихся 11-15 лет (5-8 класс).

Направленность программы: Дополнительная общеобразовательная программа «Экологическая грамотность» относится к социально-педагогической направленности.

Отличительные особенности программы: Дополнительная общеобразовательная программа является модифицированной и носит комплексный интегративный характер, направлена на интеграцию разных видов деятельности ребёнка, охватывает основные направления его развития. совмещает в себе экологическое образование и занятия художественно прикладным творчеством. Программа предполагает связь содержательного компонента программы со школьными предметами: биология, экология, география, краеведение, литература.

Цель программы: Формирование исследовательских навыков детей через экологическое воспитание и мировоззрение, культуру поведения в окружающей природной среде.

Задачи программы:

Образовательные:

1. Сформировать систему эколого-биологических знаний.
2. Сформировать знания о многообразии живых форм родного края.
3. Обогащать общий и сформировать тематический словарный запас.
4. Сформировать трудовые знания, умения, навыки, закрепить на практике.

Развивающие:

1. Развивать способности чувствовать красоту природы и выражать эмоции.
2. Развивать индивидуальные, творческие способности детей.
3. Развивать любознательность, как основу познавательной деятельности.
4. Развивать умения: самостоятельно приобретать, анализировать, синтезировать, применять знания, планировать свою деятельность, ориентироваться в задании.

Воспитательные:

1. Сформировать представление о самоценности любой формы жизни.
2. Сформировать потребности экологически целесообразного поведения и деятельности человека.
3. Сформировать чувства красоты природы при изготовлении поделок.
4. Сформировать чувство ответственности за инструменты, оборудование кабинета.
5. Прививать любовь к труду, учить доводить до конца начатое дело.

Ожидаемые результаты:

Должны знать:

- основные нормативно- правовые документы в области экологии;
- главные источники загрязнения воздуха; новые типы загрязнений, в том числе техногенные. влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы; меры по предотвращению загрязнения окружающей среды.

-экологическое состояние природной среды в России, Ярославской области; растения и животных своего края, находящихся под охраной;

-влияние окружающей среды на здоровье человека; роль здорового образа жизни в жизни человека.

- виды исследований; формы и методы исследовательской деятельности;

- правила работы с источниками получения информации;

Должны уметь:

• Исследовательские умения:

– Приобретение учащимися практических навыков исследовательской деятельности

– Выполнение простейших экологических исследований.

-оформлять исследовательские работы в соответствии с требованиями; (логически выстраивать текстовый материал; обрабатывать результаты экспериментальной деятельности, строить и анализировать схемы, диаграммы, графики по результатам измерений; создавать презентации)

• Организационно – пропагандистские умения:

– Применение знаний законодательства об охране природы;

– Планирование практических дел по охране природы;

– Пропаганда здорового образа жизни.

• Поведенческие умения:

– формирование умений правильного поведения в природе.

- осуществлять практическую деятельность по охране природы своего края;

• О познавательные умения:

– Распознавание объектов природы.

Формы работы: лекции, беседы, занятия с использованием ИКТ, использование научно – популярной литературы, познавательных игр, экскурсий, диспутов, практические работы на местности, проведение морфометрических исследований.

Режим организации занятий: Данная образовательная Программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю). Руководитель вправе вносить коррективы в календарно- тематическое планирование, менять порядок проведения занятий, в зависимости от обстоятельств, от нас независимых (как то, погода, участие в экологических и др. проектах различного уровня и т.д.).

Особенности комплектования групп: Возраст учащихся – с 11 по 15 лет (5-8 классы) без ограничений по здоровью. Наполняемость групп 15-25 человек.

Формы аттестации учащихся: Индивидуальное собеседование, анкетирование, тестирование, наблюдение, опрос, конкурс, викторина, соревнование, игра и др.

Практическая часть Программы предусматривает выполнение проектных и исследовательских работ и их защиту, проведение экскурсий и полевых практик.

Результаты работы учащихся оцениваются по итогам выступлений, участиях в экологических конкурсах и викторинах, научно-практических конференциях, конкурсах исследовательских работ.

2. Учебно-тематическое планирование

№	Наименование раздела	Всего часов	теоретических	практических	Форма аттестации/ контроля
1	Введение. Инструктаж по ТБ	4	2	2	Индивидуальное собеседование, взаимоконтроль
2	Экология как наука.	6	4	2	Индивидуальное собеседование, тестирование, опрос,
3	Экологическое краеведение	5	3	2	Опрос, практическая работа, конкурс, викторина, творческие задания, выставка
4	Антропогенное воздействие на биосферу	7	4	3	Тестирование, наблюдение, опрос, защита творческого проекта, конкурс, викторина, выставка.
5	Экология человека	13	8	5	Опрос, практическая работа, конкурс, викторина, творческие задания, выставка
6	Основные этапы, логика построения учебного экологического исследования	8	5	3	Опрос, практическая работа, конкурс, викторина, творческие задания,
7	Формы и методы организации исследовательской деятельности	7	3	4	Тестирование, наблюдение, опрос, защита творческого проекта, конкурс, викторина, выставка
8	Оформление исследовательских работ	10	3	7	Индивидуальное собеседование, взаимоконтроль, Практическая работа, выставка
9	Отработка навыков публичного выступления.	3	1	2	Защита творческого проекта, Выставка.
10	Итоговые занятия.	5	1	4	Анкетирование, тестирование, игра, опрос, защита творческого проекта, портфолио, соревнование.
Всего		68	34	34	

№	Наименование темы	Всего часов	теоретические	практические
Модуль 1. Введение		4	2	2
1	Вводное занятие. ТБ. Цели и задачи кружка Личностные качества учащегося- исследователя		1	
2	Выявление склонностей к исследовательской работе. Диагностика детей.			1
3	Интернет и правила работы с ним.			1

4	Экскурсия в библиотеку. Работа с каталогами		1	
Модуль 2. Экология как наука.		6	4	2
5	Что такое экология? Экология как наука.		1	
6	Экологическая ситуация в России		1	
7	Природоохранная деятельность как антропогенный фактор. Рациональное и нерациональное природопользование.		1	
8	Нормативно- правовые документы, действующие на территории России в области экологии.			1
9	“Красная книга” природы. Охрана редких растений, животных и мест их обитания.			1
10	«На защиту природы!» Выпуск листовок		1	
Модуль 3. Экологическое краеведение		5	3	2
11	Краткая характеристика экологической ситуации в Ярославской области.		1	
12	«Красная книга» природы Ярославии		1	
13	Охраняемые объекты Ярославии		1	
14	Подбор материалов к выступлению в начальной школе о Красной книге Ярославии			1
15	Выступление в начальной школе с сообщениями по «Красной книге» Ярославии			1
Модуль 4. Антропогенное воздействие на биосферу		7	4	3
16	Понятие биосферы. Границы биосферы и ее значение.		1	
17	Влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы. Ноосфера.		1	
18	Главные источники загрязнения атмосферного воздуха. Меры предотвращения загрязнения воздушного бассейна.		1	
19	Роль растительности в охране и оздоровлении атмосферного воздуха.			1
20	Охрана окружающей среды от новых типов загрязнений.			1
21	Мусор как фактор загрязнения природы и современный источник сырья для различных отраслей промышленности		1	
22	Возможности появления новых видов загрязнений природы и меры по их предупреждению.			1
Модуль 5. Экология человека		13	8	5
23	Здоровье человека. Роль окружающей среды в сохранении и укреплении здоровья		1	
24	Понятие «здоровый образ жизни. Полезные привычки, как их выработать		1	
25	Вредные привычки и здоровье.		1	
26	Культура питания. Экологически чистые продукты			1
27	Домашние животные. Друзья или враги?		1	
28	Среда жилого помещения.		1	
29	Методики изучения экологии жилых помещений.			1
30	Использование методик изучения жилых помещений на примере школ			1
31	Шум и здоровье.		1	
32	Природная среда как источник инфекционных заболеваний.		1	
33	Совы», «жаворонки», или среда биологических ритмов.		1	
34	Как построить графики своих биоритмов?			1
35	Что такое СанПины? Что они регулируют?			1
Модуль 6. Основные этапы, логика построения ученического экологического исследования		8	5	3
36	Основы научного исследования. Выбор темы для индивидуального или группового исследования или проекта.		1	
37	Обоснование выбранной темы. Как написать введение к работе.			1
38	Алгоритм выполнения учебно-исследовательской работы.		1	
39	Составление рабочего плана исследования. Планирование исследовательской деятельности.		1	
40	«Введение» к исследоват. Работе. Проблема, выдвижение гипотез,			1

	формулирование целей и задач исследования			
41	Как проводить исследования: наблюдения, эксперименты, сбор информации		1	
42	Как проводить отбор и анализ методической и научно- популярной литературы по выбранной теме.			1
43	Как проводить обработку результатов исследования.		1	
Модуль 7. Формы и методы организации исследовательской деятельности		7	3	4
44	Формы и методы организации исследовательской деятельности		1	
45	Методика сбора материала для исследовательской работы.		1	
46	Методика работы с таблицами, графиками, диаграммами, картосхемами, картами			1
47	Методы работы со справочниками, словарями, энциклопедиями,			1
48	Работа в Интернет: как вести поиск в Интернете. Работа над проектами и исследованиями с помощью Интернет. ТБ при работе в Интернет.			1
49	Особенности чтения научно- популярной и методической литературы. Чтение- просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала.		1	
50	Сбор материалов для исследовательской работы. Работа с источниками информации. Методы обработки результатов наблюдений и исследований.			1
Модуль 8. Оформление исследовательских работ		10	3	7
51	Научный язык и стиль изложения. Оформление разделов «Введение» и «Содержание».		1	
52	Логическое построение текстового материала в работе.		1	
53	Выводы и оформление «Заключение». Что такое «приложение»? Когда оно необходимо?		1	
54	Наглядный материал. Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение рисунков, фотографий.			1
55	Объем исследовательской работы. Нумерация страниц Эстетическое оформление.			1
56	Как правильно оформить список литературы. Написание раздела «Обзор литературы по теме» анализ литературы			1
57	Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности			1
58	Подготовка презентации по теме исследовательской работы или проекта			1
59	Как составить тезисы работы?			1
60	Подготовка работ к защите. Смотр готовых работ.			1
Модуль 9. Отработка навыков публичного выступления.		3	1	2
61	Что нужно знать выступающему перед аудиторией? Как отобрать материал для выступления?		1	
62	Выступление на классном часе, тематическом мероприятии, семинаре и др.			1
63	Выступление на классном часе, тематическом мероприятии, семинаре и др.			1
Модуль 10. Итоговые занятия.		5	1	4
64	Подведение итогов работы за год.		1	
65	Подведение итогов работы за год.			1
66	Экскурсия в природу			1
67	Экскурсия в природу			1
68	Обобщение информации			1
Итого		68	34	34

3. Содержание программы

"Когда мы осмыслим свою роль на Земле, пусть самую скромную и незаметную, тогда лишь мы будем счастливы". (Антуан де-Сент Экзюпери)

Модуль 1. Введение (4 час.)

Введение в предмет. Личностные качества учащегося-исследователя. Диагностика детей, выявление склонности к исследовательской деятельности. Выявление интересов, мотивы деятельности и творчества ребенка, индивидуальный выбор темы для дальнейшего исследования или проекта. Интернет; правила работы с ним.

Экскурсия в библиотеку.

Практическая работа: тестирование

Модуль 2. Экология как наука. (6 час.)

Что такое экология? Экология как наука. Экологическая ситуация в России. Природоохранная деятельность как антропогенный фактор. Рациональное и нерациональное природопользование. Нормативно- правовые документы, действующие на территории России в области экологии. "Красная книга" природы. Охрана редких растений, животных и мест их обитания.

Практическая работа: работа с нормативно-правовыми документами в области экологии и охраны окружающей среды. Знакомство с «Красной книгой» природы.

Формы контроля: выпуск листовок «Они занесены в «Красную книгу»

Модуль 3. Экологическое краеведение (5 час.)

Краткая характеристика экологической ситуации в Ярославской области. Игра «Красная книга» природы Ярославии. Охраняемые объекты Ярославии: памятники природы, заказники.

Практическая работа: Подготовка сообщений о растениях и животных «Красной книги» природы Ярославии.

Формы контроля: Выступление в начальной школе с докладами

Модуль 4. Антропогенное воздействие на биосферу (7 час)

Биосфера, границы биосферы. Влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы. Ноосфера. Главные источники загрязнения атмосферного воздуха. Меры предотвращения загрязнения воздушного бассейна. Роль растительности в охране и оздоровлении атмосферного воздуха. Охрана окружающей среды от новых типов загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы и современный источник сырья для различных отраслей промышленности. Возможности появления новых видов загрязнений природы и меры по их предупреждению.

Практическая работа: Подготовка сообщений по теме занятия, работа с источниками информации - энциклопедиями, научно-популярной литературой, Интернет.

Формы контроля: выступления с сообщениями.

Модуль 5. Экология человека (13 час)

Здоровье человека. Роль окружающей среды в сохранении и укреплении здоровья. Понятие «здоровый образ жизни». Вредные привычки и здоровье. Культура питания. Поселения как среда жизни. Среда жилого помещения. Методики изучения экологии жилых помещений. Экология жилища, понятие экожиля. Шум и здоровье. Природная среда как источник инфекционных заболеваний. «Совы», «жаворонки», или среда биологических ритмов

Практическая работа: выявление экологически неблагоприятных источников школьного здания, обследование своего дома (квартиры) на экологическое неблагополучие.

Формы контроля: отчет по итогам обследования школы

Модуль 6. Основные этапы, логика построения учебного экологического исследования (8 час.)

Основы научного исследования. Выбор темы для индивидуального или группового исследования или проекта. Обоснование выбранной темы. Алгоритм выполнения учебно-исследовательской работы. Проблема, выдвижение гипотез, формулирование целей и задач исследования. Составление рабочего плана исследования. Планирование исследовательской деятельности. Проведение исследования: наблюдения, эксперименты, сбор информации - отбор и анализ методической и научно- популярной литературы по выбранной теме. Обработка результатов исследования.

Практическая работа: Работа над планом исследования по выбранной теме, выбор методик исследования, формулирование целей и задач исследования

Формы контроля: готовый план исследования по выбранной теме. Написанное Введение к исследовательской работе.

Модуль 7. Формы и методы организации исследовательской деятельности (7 час.)

Формы и методы организации исследовательской деятельности. Методика сбора материала для исследовательской работы. Методы работы со справочниками, словарями, энциклопедиями, диаграммами, картограммами, таблицами. Работа с сайтами Интернет. Особенности чтения научно-популярной и методической литературы. Чтение- просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала. Методы обработки результатов наблюдений и исследований.

Практическая работа: Сбор материалов для исследовательской работы. Работа с источниками информации. Индивидуальная работа над проектами и исследованиями.

Работа с Интернет.

Формы контроля: устный отчет о работе по теме исследования на заседании объединения.

Модуль 8. Оформление исследовательских работ (10 час.)

Оформление титульного листа. Оформление страниц “Введение”, “Содержание”, “Используемая литература”. Логическое построение текстового материала в работе. Наглядный материал. Построение и размещение диаграмм, графиков, таблиц, схем и т.д. Отбор и размещение рисунков, фотографий. Научный язык и стиль. Сокращения, обозначения. Объем исследовательской работы. Эстетическое оформление. Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности. Выводы и оформление “Заключения”. Тезисы. Подготовка презентации по теме исследовательской работы или проекта.

Практическая работа: обработка результатов исследования, оформление исследовательской работы. Подготовка тезисов. Подготовка компьютерной презентации с помощью программы «Мастер презентаций»

Формы контроля: готовая набранная на компьютере исследовательская работа. На промежуточном контроле: оформленный титульный лист, введение, заключение, Список литературы, тезисов и презентации результатов исследования.

Модуль 9. Отработка навыков публичного выступления. (3 час.)

Что нужно знать выступающему перед аудиторией? Как отобрать материал для выступления? Выступления с докладами в начальной школе, перед членами своего объединения, на школьных и районных научно-практических конференциях

Практическая работа: отработка навыка выступления перед аудиторией, отработка приемов использования презентаций, наглядного материала.

Формы контроля: выступление перед аудиторией

Модуль 10. Итоговые занятия. (5 час)

Гидрология как наука, изучающая водные объекты. Методы гидрологических исследований. Охрана водоемов. Меры охраны и очистки вод от загрязнения. Изучение климата. Метеорология как наука. Краткосрочные и долгосрочные прогнозы. Организация метеонаблюдений. Обработка результатов наблюдений. Особенности рельефа своей местности. Горные породы окружающей территории, их важнейшие свойства и хозяйственное использование. Методика изучения горных пород и их описания. Подведение итогов работы за год.

Экскурсии в местный парк, в краеведческий музей

Практическая работа: знакомство с приборами для изучения климата и определения погодных данных, определение мест несанкционированных свалок в микрорайоне школы, изучение экспозиций краеведческого музея, выпуск листовок.

4. Материально-техническая, учебно-методическая и информационная база оснащения кабинета

Перечень оборудования ИКТ

№	Оборудование	Имеется в наличии
1	Мультимедийный проектор	1
2	Экран	1
3	Компьютер с выходом в интернет	1
4	Интерактивная доска	1

Специализированная учебная мебель

№	Наименование	Имеется в наличии
1.	Столы-парты	16
2.	Стулья	32
3.	Стеллажи для книг и оборудования	2
4.	Мебель для хранения таблиц и плакатов	1
5.	Доска	1

Книги по экологии.

Презентации на CD и DVD-дисках.

5. Мониторинг образовательных результатов Картограмма свалок, обработка результатов простейших метеоприборов (термометр, гигрометр, барометр), создание тематических листовок.

Результаты образовательной деятельности учащихся отслеживаются путём проведения начальной и итоговой аттестации.

Начальная - проводится в начале обучения.

Цель: выявление стартовых и индивидуальных возможностей учащегося.

Методы проведения: индивидуальное собеседование, анкетирование, тестирование, наблюдение.

Итоговая - проводится в конце обучения.

Цель: подведение итогов освоения образовательной программы.

Методы проведения: анкетирование, тестирование, игра, опрос, защита творческого проекта, результаты участия в выставках, конкурсах, викторинах; портфолио, соревнование.

По качеству освоения программного материала выделены следующие уровни знаний, умений и навыков:

- *высокий* – программный материал усвоен полностью, воспитанник имеет высокие достижения;
- *средний* – усвоение программы в полном объеме, при наличии несущественных ошибок;
- *низкий* – усвоение программы в неполном объеме, допускает существенные ошибки в теоретических и практических заданиях; не проявляет интереса к участию в конкурсах, викторинах, выставках, соревнованиях.

6. Список рекомендуемой литературы:

Для педагогов:

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о животных океана. - Ярославль: Академия развития, 97.
2. Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о домашних животных. - Ярославль: Академия развития, 97.
3. Бакиров И.Ф. Экология в школе – Казань 2007г.
4. Бобров Р. Все о национальных парках - М.: Молодая гвардия, 1987.
5. Виленский Е.Р. Растение раскрывает свои тайны. - М.: Колос, 1964.
6. Ефремов Ю.К. Природа моей страны - М.: Мысль, 1985.
7. Поддубная Л.Б. Биология – Волгоград: ИТД «Корифей», 2008
8. Рик Моррис "Тайны живой природы - М.: Росмэн, 1996.
9. Родионова И.А. Глобальные проблемы человечества - М., 1995.
10. Саутин Е.А. Организация и проведение экологического мониторинга– Казань, ЕГПУ, 04.
11. Сорокоумова Е.А. Уроки Экологии в начальной школе. - АО "Мэрил", 1994.
12. Цветкова И.В. Экология для начальной школы. - Ярославль: Академия развития, 1997
13. Чередниченко И.П. Экология 6-11 кл. – Волгоград: Учитель, 2009.

14. Журналы «Экология в школе», 2008.

Для учащихся:

1. Акимушкин И. Причуды природы., Ч. 1, 2. - М.: Юный натуралист, 1992
2. Багрова Л.А. Я познаю мир - М.: АСТ, 1997
3. Любимцев В.В. Что? Где? Когда? Как? Зачем? Почему? - М.: Дрофа, 1995
4. Рянжин С.В. Экологический букварь. - С.-Петербург, 1994