

**Министерство образования и науки Смоленской области
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа № 8 имени Героя Советского Союза А.Ф.Щербакова»**

Принята
на заседании педагогического совета
Протокол от 29.08.2025 г. № 1

Утверждена и введена в действие
приказом директора
МБОУ «Средняя школа № 8»
от 29.08.2025 г № 62 о/д

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«ЭкоЛучи»

Возраст обучающихся: 8-11 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель: Сакович М. В.
педагог дополнительного образования

г. Рославль, 2025г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЭкоЛучи» разработана в соответствии с нормативно – правовыми документами:

- Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ;
- Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Минпрос РФ от 9 ноября 2018 г. № 196);
- СанПиН 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09. 2020 г. № 28);
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки РФ «О направлении информации» от 18 ноября 2015 г. N 09- 3242);
- Уставом МБОУ «Средняя школа № 8»

Направленность –естественнонаучная

Программа дополнительного образования детей «ЭкоЛучи» является комплексной и включает в себя знания по биологии, краеведению и общей экологии.

Программа курса подготовлена для учащихся 2-3 классов с учетом уровня развития познавательной деятельности подростков. Образовательный процесс требует от учащегося в основном умственного напряжения, в то время как биологическая сущность ребенка направлена на непосредственное познание окружающего его мира.

Актуальность программы

связана с мировоззренческим характером экологических знаний, что необходимо для выработки активной жизненной позиции подрастающего поколения в деле осознанного сохранения природы. Человек будущего – это всесторонне развитая личность, живущая в гармонии с окружающим миром и самим собой. Знание учащимися особенностей протекания экологических процессов в условиях Смоленской области будет способствовать их воспитанию как рациональных природо - пользователей, служить целям экологического просвещения и культуры.

Отличительные особенности программы

В настоящее время формирование экологического мировоззрения приобретают особое значение. Современное поколение порой не понимает, как растёт антропогенный фактор и как важна природоохранная деятельность в условиях ухудшения состояния окружающей среды, нарушения природного равновесия, образовавшегося в результате производственной деятельности человека и невысокого уровня экологической культуры. Актуальность экологического образования школьников вызвана тревожной экологической обстановкой в нашем регионе и на планете в целом. Экологическая ситуация продолжает ухудшаться в том числе из-за того, что большинство людей нарушают законы природы; не знают основных источников ухудшения экологии в своем регионе, только незначительная часть населения систематически осознанно участвует в практической деятельности по охране природы.

Программа кружка «ЭкоЛучи» предназначена для начальной школы, базируется на комплексе знаний, полученных учащимися и закладываемых в учебном предмете «Окружающий мир». Кружок «ЭкоЛучи» органично связан с такими информационными областями как «Природа края», «Краеведение», так как специфика экологических закономерностей определяется особенностями территории и преломляется через проблемы взаимодействия общества и природы региона.

Программа рассчитана на обучающихся: 8-11 лет, доступна для мотивированных детей, для детей с ОВЗ, детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, а также для детей из сельской местности.

Количество часов по программе в год – 72 часа.

По продолжительности реализации – одногодичная.

Занятия проводятся с группой 2 раз в неделю по 45 минут

Форма организации образовательного процесса – групповая.

Формы занятий: экскурсии, беседы, игры, исследовательские проекты, индивидуальные учебные задания, конкурсы, праздники, викторины.

Обязательными условиями проведения занятий являются:

- использование разнообразных методов преподавания;
- смена видов деятельности, наличие игровых моментов;
- положительная оценка личных достижений каждого участника объединения;
- отсутствие каких – либо отметок и обязательных домашних заданий (по желанию детей-возможно).

Цели программы:

формирование экологического мышления на основе понимания причинности и взаимосвязей в окружающей природе и знания общих закономерностей взаимодействий живого и среды на конкретных примерах своего региона.

Задачи курса:

- формировать общественную активность бережного отношения к окружающему миру, его охране;
- выработать способность определять свое место в деле сохранения окружающей среды.
- развивать потребность в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности;
- формировать навыки прогнозировать и оценивать последствия деятельности человека для здоровья природной среды и человека.
- ознакомить с основными способами проведения и оформления исследовательских и проектных работ;
- вовлечь обучающихся в практическую природоохранную деятельность;
- обучить правилам поведения в природе;

Ожидаемые результаты.

Личностные результаты:

- развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, дающих возможность выражать свое отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и т.д.);
- воспитание ответственного отношения к природе, осознания необходимости сохранения окружающей среды;
- формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Метапредметные результаты:

- овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели и планировать личную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку уровня личных достижений;
- освоение элементарных приемов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- формирование приемов работы с информацией, что включает в себя умения: поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей; понимания информации, представленной в различной знаковой форме — в виде таблиц, графиков, рисунков и т.д.;
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии; участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметные результаты:

в ценностно-ориентационной сфере - сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

в познавательной сфере - углублённые представления о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни; для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природной и социоприродной среде;

в трудовой сфере - владение навыками ухода за комнатными растениями и растениями на пришкольном участке, за домашними питомцами;

в эстетической сфере - умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами литературы и искусства;

в сфере физической культуры - элементарные представления о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояния, от факторов окружающей среды.

Учебный план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	2	0	Инструктаж по технике безопасности.
2	В гости к Берендею	1	1		экологическая игра
3	Природа в наших ощущениях	1	1		Беседа, викторина

4	По заповедным местам природы	2	1	1	игра-моделирование
5	Красная книга – сигнал опасности	2	1	1	Беседа, конкурс плакатов
6	Природа и человек: нормы поведения в природе	2	1	1	Выполнение описаний, зарисовок
7	Экологические знаки	2	1	1	Зарисовка напоминающих и предупреждающих знаков.
8	Экология нашей местности	2	1	1	Экскурсия
9	«Птицы – наши друзья»	2	1	1	изготовление масок птиц, конкурс рисунков, оформление стенда, развешивание кормушек
10	Мы - юные исследователи природы	2	1	1	Отчёт об экскурсии
11	Экологический мониторинг	2	1	1	мониторинг
12	Разнообразие растительного мира родного края	2	1	1	Беседа, озеленение
13	Животные в природе нашего края	2	1	1	Ролевая игра
14	Причины возникновения экологических проблем и пути их решения	2	1	1	Беседа
15	Город, в котором хотел бы я жить	2	1	1	коллективный проект «Город моей мечты».
16	Памятники природы Смоленской области	2	1	1	Проект: «Памятники природы в родном городе».
17	Природа и человек	2	1	1	Выставка поделок из природного материала
18	Природа и наука	1	1		Устный журнал «Человек и бионика». Беседа «Роль учёных в преобразовании природы Смоленской области
19	«Мы – друзья природы»	1	1		экскурсия в библиотеку.

20	Источники получения информации. Отбор и анализ литературы	2	1	1	экскурсия
21	Новые типы загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы	2	1	1	сбор макулатуры
22	Нормативно-правовые документы в области экологии	2	1	1	экскурсия библиотеку, знакомство с красной книгой Смоленской области.
23	Влияние хозяйственной деятельности человека на биосферу	2	1	1	экскурсия в краеведческий музей г. Рославля
24	Шум. Меры предотвращения шумового воздействия. Возможности появления новых видов загрязнений природы	2	1	1	проведение социологического опроса «Как вы относитесь к шуму?»
25	Особенности географического положения и природы своего края. История заселения	2	1	1	экскурсия в краеведческий музей г. Рославля
26	Атмосферный воздух. Причины загрязнения, способы очистки	2	1	1	экскурсия на вагонно-ремонтный завод
27	Земельные ресурсы. Использование и охрана земельных ресурсов	2	1	1	Беседа с главным агрономом.
28	Использование и охрана недр. Вода	1	1		Составление памятки о рациональном использовании водных ресурсов.
29	Проблемы рационального использования растительных ресурсов Смоленской области	1	1		составление памятки о рациональном использовании растительных ресурсов.
30	Рациональное использование и охрана животного мира Смоленской области	2	1	1	составление памятки о рациональном использовании и охране животного мира.

31	Экология человека	1	1		составление режима дня
32	Влияние природных факторов на здоровье населения	2	1	1	Социологический опрос «Являетесь ли вы метеочувствительным человеком?»
33	Формирование потребностей здорового образа жизни	2	1	1	социологический опрос «А ты ведешь здоровый образ жизни?».
34	Среда жизнедеятельности человека	1	1		Экологическая оценка классного помещения
35	Гигиена труда и отдыха	2	1	1	составление памятки по гигиене труда и отдыха.
36	Профилактика инфекционных заболеваний	2	1	1	беседа с медицинским работником
37	Микроклимат в квартире	1	1		Измерение и оценка параметров микроклимата квартиры
38	Растения-индикаторы в квартире	1		1	исследовательская работа «Растения-индикаторы», составление каталога растений-индикаторов.
39	Бытовые отходы	2	1	1	изучение качественных и количественных характеристик бытовых отходов, производимых одной семьей за несколько дней.
40	Домашняя санитарная станция	1		1	составление памятки по защите дома от вредителей.
41	Есть или не есть? Пить или не пить?	2	1	1	исследование продуктов питания
42	Витамины	2	1	1	исследование продуктов питания
43	Итого	72	41	31	

Содержание учебного плана курса

Вводное занятие

Теоретические занятия – задачи и план работы кружка «Экологические исследования». Правила поведения учащихся. Инструктаж по технике безопасности.

В гости к Берендею

Теоретические занятия – экологическая игра «В гости к Берендею». Правила заготовки природного материала

Практические занятия – изготовление поделок из природного материала. Аппликации из сухих листьев, крылаток клёна.

Природа в наших ощущениях

Теоретические занятия – Беседа: «Влияние природы на эмоции человека». Викторина: «Звуки леса»

Практические занятия – Выполнение описаний, зарисовок осенней природы. Фенологические наблюдения в природе.

По заповедным местам природы

Теоретические занятия – Что такое заповедник? Природа заповедника в разные времена года. Охрана заповедников

Практические занятия – игра-моделирование «Я создаю заповедник». Подкормка птиц, защита экологического проекта «Наше дерево».

Красная книга – сигнал опасности

Теоретические занятия - беседа: «Редкие и исчезающие виды растений и животных»

Практические занятия – конкурс плакатов на тему: «Их нужно спасти»

Природа и человек: нормы поведения в природе

Теоретические занятия - беседа: «Бережное отношение к природе – гражданский долг русского», диспут: «Поведение в природе, поступки других людей».

Практические занятия – подготовка материалов для экологической тропы. Акция «Ёлочка, живи».

Экологические знаки

Теоретические занятия – знаки, напоминающие о правилах поведения в природе.

Практические занятия – составление экологических знаков, при помощи которых дети научатся правильно вести себя в окружающей их природе. Зарисовка напоминающих и предупреждающих знаков.

Экология нашей местности

Теоретические занятия - беседа: «Особенности местного ландшафта»

Практические занятия – музей природы на столе. Экскурсия по экологической тропе.

«Птицы – наши друзья»

Теоретические занятия - беседа «Берегите птиц».

Практические занятия – изготовление масок птиц, конкурс рисунков, оформление стенда, развешивание кормушек.

Мы - юные исследователи природы

Теоретические занятия – беседа: «Природа нашего города». Зелёная аптека. По следам Робинзона.

Практические занятия – озеленение кабинета или пришкольной территории, подготовка материалов для экологической тропы. Отчёт об экскурсии в природу.

Экологический мониторинг

Теоретические занятия – мониторинг водной среды, почвенный, мониторинг воздушной среды, мониторинг в быту.

Практические занятия – определение активной реакции воды. Изучение степени запылённости воздуха в различных участках пришкольной территории.

Разнообразие растительного мира родного края

Теоретические занятия – беседа «Удивительный и загадочный мир растений».

Практические занятия – озеленение школы, посев цветочно-декоративных растений.

Животные в природе нашего края

Теоретические занятия – беседа «О братьях наших меньших», викторина «Угадай-ка». Ролевая игра «В мире животных».

Практические занятия – изготовление кормушек, подкормка птиц.

Причины возникновения экологических проблем и пути их решения

Теоретические занятия – беседа «Использование и изменение человеком отдельных компонентов природы своей местности».

Практические занятия – уборка и озеленение пришкольной территории.

Город, в котором хотел бы я жить

Теоретические занятия – беседа: «Мой город».

Практические занятия – коллективный проект «Город моей мечты».

Памятники природы Смоленской области

Теоретические занятия - Беседа «Памятники природы Смоленской области».

Практические занятия - Подготовка материалов для экологической тропы. Проект: «Памятники природы в родном городе».

Природа и человек

Теоретические занятия - Беседа «Природа в творчестве местных художников». Турнир знатоков житейских премудростей.

Практические занятия - Выставка поделок из природного материала.

Природа и наука

Теоретические занятия - Устный журнал «Человек и бионика». Беседа «Роль учёных в преобразовании природы Смоленской области».

Практические занятия - изготовление и установка искусственных гнездовий для птиц.

«Мы – друзья природы»

Теоретические занятия – беседа: «Природа как единое целое». Конкурс плакатов на тему «Охрана природы малой родины».

Практические занятия – Трудовой десант: расчистка родника от сушняка.

Теоретические занятия – задачи и план работы кружка «ЭкоЛучи». Правила поведения учащихся. Инструктаж по технике безопасности.

Источники получения информации. Отбор и анализ литературы

Теоретические занятия – особенности чтения научно - популярной и методической литературы. Чтение – просмотр, выборочное, полное (сплошное), с проработкой и изучением материала. *Практические занятия* – экскурсия в библиотеку.

Новые типы загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы

Теоретические занятия - охрана окружающей среды от новых типов загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы и современный источник сырья для различных отраслей промышленности.

Практические занятия – сбор макулатуры.

Нормативно-правовые документы в области экологии

Теоретические занятия – нормативно-правовые документы, действующие на территории России в области экологии. “Красная книга” Смоленской области. Охрана редких растений, животных и мест их обитания.

Практические занятия – экскурсия библиотеку, знакомство с красной книгой Смоленской области.

Влияние хозяйственной деятельности человека на биосферу

Теоретические занятия – влияние хозяйственной деятельности человека на состояние биосферы.

Практические занятия – составление картосхемы предприятий, влияющих на окружающую среду в нашем посёлке.

Шум. Меры предотвращения шумового воздействия. Возможности появления новых видов загрязнений природы

Теоретические занятия – шум. Воздействие шума на биологические объекты. Меры предотвращения шумового воздействия на окружающую природную среду.

Практические занятия – проведение социологического опроса «Как вы относитесь к шуму?»

Особенности географического положения и природы своего края. История заселения

Теоретические занятия - особенности географического положения и природы своего края. История заселения территории.

Практические занятия – экскурсия в краеведческий музей г. Рославля

Атмосферный воздух. Причины загрязнения, способы очистки (4 часа).

Теоретические занятия - Источники загрязнения: транспорт, промышленное и сельскохозяйственное производство, строительство, бытовые отходы. Вещества-

загрязнители. Понятие о токсичности. Влияние загрязнений атмосферного воздуха на здоровье человека. Меры борьбы с загрязнением воздуха.

Практические занятия: экскурсия на вагонно-ремонтный завод

Земельные ресурсы. Использование и охрана земельных ресурсов

Теоретические занятия: Современное экологическое состояние земельных ресурсов города Рославля. Причины истощения и загрязнения почв. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов.

Практические занятия: Беседа с главным агрономом.

Использование и охрана недр. Вода

Теоретические занятия: круговорот воды в природе.

Практические занятия: «Сколько воды вытекает из сломанного крана за 1 минуту?» Составление памятки о рациональном использовании водных ресурсов.

Проблемы рационального использования растительных ресурсов Смоленской области

Теоретические занятия: Рациональное использование лесных ресурсов.

Практические занятия: составление памятки о рациональном использовании растительных ресурсов.

Рациональное использование и охрана животного мира Смоленской области

Теоретические занятия: Охрана и воспроизводство животного мира Рязанской области. Охотничья фауна, её современная роль и значение. Охотничьи хозяйства. Понятие о лицензиях. Главные причины уменьшения численности популяций разных групп животных: изменение среды обитания, экологически непродуманное строительство, использование скоростной техники, нелегальные отстрелы и отловы.

Практические занятия: составление памятки о рациональном использовании и охране животного мира.

Экология человека

Теоретические занятия: Экология человека. Экологические факторы. Экологические знания как основа взаимодействия человека с окружающей средой.

Практические занятия: составление режима дня.

Влияние природных факторов на здоровье населения

Теоретические занятия: Природная среда - фактор здоровья. Природные факторы, воздействующие на здоровье человека (климат, качественный состав воздуха, воды, почвы). Влияние природных сред на здоровье человека и характер заболеваний.

Практические занятия: Социологический опрос «Являетесь ли вы метеочувствительным человеком?»

Формирование потребностей здорового образа жизни

Теоретические занятия: Образ жизни как фактор здоровья. Понятие здорового образа жизни. Культура питания. Понятие об экологически чистых продуктах питания. Вредные привычки и их воздействие на организм человека. Значение физических упражнений для здоровья человека. Закаливание.

Практические занятия: социологический опрос «А ты ведешь здоровый образ жизни?». Определение гармоничности физического развития: а) изучение осанки с помощью визуальных наблюдений; б) определение формы стопы методом получения отпечатка; в) определение биоритмов человека. Помоги себе сам: составить программу самосовершенствования и отказа от вредных привычек.

Среда жизнедеятельности человека

Теоретические занятия: Производственная среда, её характеристика. Микроклимат. Условия освещённости, температуры, воздушного режима, шумового воздействия и их влияние на здоровье. Экология жилища. Эстетическое оформление и санитарно-гигиеническая оценка материалов, используемых в современной квартире.

Виды профессиональных заболеваний и их профилактика.

Практические занятия: Экологическая оценка классного помещения (оценка интерьера, естественной и искусственной освещённости, температурного режима, эффективности вентиляции).

Гигиена труда и отдыха

Теоретические занятия: Биологические ритмы организма: суточные, недельные, сезонные. Периоды изменения работоспособности. Режим дня: периоды учебы, отдыха, сна. Индивидуальный режим физических и умственных нагрузок. Переутомление, его субъективные и объективные признаки. Методы снятия. Активный и пассивный отдых. Сон как наиболее эффективный отдых. Гигиена органов зрения и слуха. Признаки утомления органов зрения и слуха, способы его снятия. Факторы, приводящие к утомлению. Микроклимат в классе и квартире.

Практические занятия: составление памятки по гигиене труда и отдыха.

Профилактика инфекционных заболеваний

Теоретические занятия: Представление об инфекционных заболеваниях, пути передачи. Причина возникновения инфекционных заболеваний - микромир: бактерии, простейшие, грибки, вирусы. Взаимодействие человека с микромиром. «Хорошие» и «плохие» микробы. Способы защиты от болезни: мытье рук, ношение маски, одноразовые шприцы и др. Эпидемии. Поведение при подозрении на инфекционное заболевание и во время болезни. «Группы риска» по заражению инфекционными заболеваниями. Профилактика инфекционных заболеваний в различных социальных и жизненных ситуациях. Туберкулез, его предупреждение. Индивидуальная ответственность за распространение инфекционных заболеваний.

Практические занятия: беседа с медицинским работником

Микроклимат в квартире

Теоретические занятия: Параметры микроклимата. Световой режим: его компоненты, влияние на здоровье человека. Акустический режим. Внутридомовой шум, его устранение. Внешний шум. Изоляционные материалы. Воздушный режим. Сухой воздух: его влияние на здоровье и жилище. Увлажнение воздуха. Оптимальная влажность. Излишняя влажность, ее влияние на человека, на санитарное состояние квартиры. Вентиляция, тепловой режим. Потери тепла в квартире. Оптимальный тепловой режим.

Практические занятия: Измерение и оценка параметров микроклимата квартиры, измерив температуру, относительную влажность, скорость движения воздуха и изучив вентиляционный режим в квартире, оценить ее микроклимат.

Растения-индикаторы в квартире

Теоретические занятия: Растения - «живые фильтры». Роль растений в квартире. Фитодизайн. Коэффициент эффективности очистки воздуха растениями.

Практические занятия: исследовательская работа «Растения-индикаторы», составление каталога растений-индикаторов.

Бытовые отходы (2 часа).

Теоретические занятия: Общая классификация бытовых отходов. Способы избавления от отходов. Основные направления решения проблемы бытовых отходов: сбор компонентов бытового мусора, рециклинг (повторное использование).

Практические занятия: изучение качественных и количественных характеристик бытовых отходов, производимых одной семьей за несколько дней.

Домашняя санитарная станция

Теоретические занятия: Домовые мыши. Средства борьбы с грызунами. Моль. Вред, причиняемый молью. Средства борьбы. Тараканы - возбудители кишечных инфекций. Средства борьбы с тараканами. Комары. Мухи. Муравьи. Клещи. Вши и блохи. Пауки. Вредители муки и крупы. Жук-точильщик. Сырость и плесень. Древесный грибок. Способы защиты.

Практические занятия: составление памятки по защите дома от вредителей.

Есть или не есть? Пить или не пить? *Теоретические занятия:* Что мы едим? Продукты питания быстрого приготовления. Их влияние на здоровье человека. Газированные напитки, влияние на здоровье. Категории качества продовольственных товаров. Жевательная резинка. Способы приготовления и хранения продуктов. Пищевые добавки. Консерванты. Ароматизаторы.

Практические занятия: исследование продуктов питания.

Витамины

Теоретические занятия: Биологическая роль витаминов в обмене веществ. Жирорастворимые и водорастворимые витамины. Авитаминоз и его причины. Заболевания, связанные с недостатком витаминов в организме. Суточная потребность в витаминах. Правила приготовления пищи, при которых обеспечивается наиболее полное сохранение витаминов.

Практические занятия: Изучение состава пищевых продуктов на упаковке на предмет содержания в них витаминов.

Стиральный порошок, мыло

Теоретические занятия: Немного, из истории стирки. Теория стирки. Поверхностно активные вещества (ПАВ). История открытия и применения мыла. Классификация мыла по назначению. Состав мыла. Получение мыла. Необычное применение мыла.

Практические занятия: социологический опрос «А каким стиральным порошком пользуетесь вы?», тестирование мыла и стирального порошка.

Календарный учебный график

№	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Дата

1	Вводное занятие	2	Инструктаж по технике безопасности	Входной контроль	06.09 06.09
2	В гости к Берендею	2	экологическая игра	Входной контроль	13.09 13.09
3	Природа в наших ощущениях	2	Беседа, викторина		20.09 20.09
4	По заповедным местам природы <i>П.Р. «Изготовление поделок из природного материала. Аппликации из сухих листьев, крылаток клёна.»</i>	2	игра-моделирование	Практическая работа	27.09 27.09
5	Красная книга – сигнал опасности	2	Беседа, конкурс плакатов		04.10
	<i>П.Р. «Конкурс плакатов на тему: «Их нужно спасти»</i>			Практическая работа	04.10
6	Природа и человек: нормы поведения в природе	2	Выполнение описаний, зарисовок		11.10
	<i>П.Р. Акция «Ёлочка, живи».</i>			Акция	11.10
7	Экологические знаки	2	Зарисовка напоминающих и предупреждающих знаков.		18.10
	<i>П.Р. «Музей природы на столе. Экскурсия по экологической тропе.»</i>			Практическая работа	18.10
8	Экология нашей местности	2	Экскурсия		25.10
	<i>П,Р «Музей природы на столе. Экскурсия по экологической тропе.»</i>			Практическая работа	25.10
9	«Птицы – наши друзья»	2	изготовление масок птиц, конкурс рисунков, оформление стенда, развешивание кормушек		01.11

	<i>П.Р. «Изготовление масок птиц, конкурс рисунков, оформление стенда, развешивание кормушек.»</i>			Практическая работа	01.11
10	Мы - юные исследователи природы	2	экскурсия		08.11
	<i>П.Р. «Озеленение кабинета или пришкольной территории, подготовка материалов для экологической тропы. Отчёт об экскурсии в природу.»</i>			Отчёт об экскурсии	08.11
11	Экологический мониторинг	2	мониторинг		15.11
	<i>П.Р. «Изучение степени запылённости воздуха в различных участках пришкольной территории.»</i>			отчет	15.11
12	Разнообразие растительного мира родного края	2	Беседа, озеленение		22.11
	<i>П.Р. «Посев цветочно-декоративных растений.»</i>			Практическая работа	22.11
13	Животные в природе нашего края	2	Ролевая игра		29.11
	<i>П.Р. «Изготовление кормушек, подкормка птиц.»</i>			практическая работа	29.11
14	Причины возникновения экологических проблем и пути их решения <i>П.Р «Уборка и озеленение пришкольной территории. «</i>	2	Беседа	практическая работа	06.12 06.12
15	Город, в котором хотел бы я жить	2	коллективный проект «Город моей мечты».		13.12
	<i>П.Р. Коллективный проект «Город моей мечты».</i>			практическая работа	13.12
16	Памятники природы Смоленской области	2	Проект: «Памятники природы в родном городе».		20.12

	Подготовка материалов для экологической тропы. Проект: «Памятники природы в родном городе».			Практическая работа	20.12
17	Природа и человек	2	Выставка поделок из природного материала		27.12
	П.Р. «Выставка поделок из природного материала.»			выставка	27.12
18	Природа и наука	1	Устный журнал «Человек и бионика».		10.01
19	«Мы – друзья природы»	1	экскурсия в библиотеку		10.01
20	Источники получения информации. Отбор и анализ литературы	2	экскурсия		17.01
	П.Р «Экскурсия в библиотеку.»			Отчет об экскурсии	17.01
21	Новые типы загрязнений. Мусор как фактор загрязнения природы	2	сбор макулатуры		24.01
	П.Р. «Сбор макулатуры.»				24.01
22	Нормативно-правовые документы в области экологии	2	экскурсия библиотеку, знакомство с красной книгой Смоленской области.		31.01
	П.Р. «Экскурсия библиотеку, знакомство с красной книгой Смоленской области.»			отчет	31.01
23	Влияние хозяйственной деятельности человека на биосферу.	2	экскурсия в краеведческий музей г. Рославля		07.02
	П.Р «Составление картосхемы предприятий, влияющих на окружающую среду в нашем городе».			отчет	07.02

24	Шум. Меры предотвращения шумового воздействия. Возможности появления новых видов загрязнений природы	2	проведение социологического опроса «Как вы относитесь к шуму?»		14.02
	<i>П.Р. «Проведение социологического опроса «Как вы относитесь к шуму?»»</i>			отчет	14.02
25	Особенности географического положения и природы своего края. История заселения	2	экскурсия в краеведческий музей г. Рославля		21.02
	<i>П.Р. «Экскурсия в краеведческий музей г. Рославля.»</i>			отчет	21.02
26	Атмосферный воздух. Причины загрязнения, способы очистки	2	экскурсия в краеведческий музей г. Рославля		28.02
	<i>Экскурсия на вагонно-ремонтный завод.</i>			отчет	28.02
27	Земельные ресурсы. Использование и охрана земельных ресурсов	2	Беседа с главным агрономом		07.03
	<i>П.Р. «Беседа с главным агрономом»</i>			Составление интервью	07.03
28	Использование и охрана недр. Вода	1	Составление памятки о рациональном использовании водных ресурсов.		14.03
29	Проблемы рационального использования растительных ресурсов Смоленской области	1	составление памятки о рациональном использовании растительных ресурсов.		14.03
30	Рациональное использование и охрана животного мира Смоленской области.	2	составление памятки о рациональном		21.03

			использован ии и охране животного мира.		
	<i>П.Р. «Составление памятки о рациональном использовании и охране животного мира.»</i>			памятка	21.03
31	Экология человека	1	составление режима дня		28.03
32	Влияние природных факторов на здоровье населения	2	Социологический опрос «Являетесь ли вы метеочувствительным человеком?»		28.03
	<i>Социологический опрос «Являетесь ли вы метеочувствительным человеком?»</i>			опрос	29.03
33	Формирование потребностей здорового образа жизни	2	социологический опрос «А ты ведешь здоровый образ жизни?».		29.03
	<i>П.Р. «Социологический опрос «А ты ведешь здоровый образ жизни?». Определение гармоничности физического развития: а) изучение осанки с помощью визуальных наблюдений; б) определение формы стопы методом получения отпечатка; в) определение биоритмов человека. Помогите себе сам: составить программу самосовершенствования и отказа от вредных привычек.»</i>			Практическая работа	04.04
34	Среда жизнедеятельности человека	1	Экологическая оценка классного помещения		04.04
35	Гигиена труда и отдыха	2	составление памятки по	Практическая работа	11.04

			гигиене труда и отдыха.		
	<i>П.Р. «Составление памятки по гигиене труда и отдыха.»</i>			П.р.	11.04
36	Профилактика инфекционных заболеваний	2	беседа с медицинским работником		18.04
	<i>П.Р. «Беседа с медицинским работником</i>			Практическая работа	18.04
37	Микроклимат в квартире	1	Измерение и оценка параметров микроклимата квартиры		25.04
38	Растения-индикаторы в квартире	1	исследовательская работа «Растения-индикаторы», составление каталога растений-индикаторов		25.04
	<i>П.Р. «Растения-индикаторы», составление каталога растений-индикаторов.»</i>			Исследовательская работа	10.05
39	Бытовые отходы <i>П.Р. «Изучение качественных и</i>	2	изучение качественных и количественных характеристик бытовых отходов, производимых одной семьей за несколько дней		10.05
	<i>количественных характеристик бытовых отходов, производимых одной семьей за несколько дней.»</i>			Практическая работа	16.05

40	Домашняя санитарная станция	1	составление памятки по защите дома от вредителей.	Практическая работа	16.05
41	Есть или не есть? Пить или не пить?	2	исследование продуктов питания		23.05
	<i>П.Р. Исследование продуктов питания.»</i>			Практическая работа	23.05
42	Витамины	2	исследование продуктов питания		30.05
	<i>П.Р. «Изучение состава пищевых продуктов на упаковке на предмет содержания в них витаминов.»</i> Итоговый урок			практическая работа	3.0.05

Формы аттестации/ контроля

Данной программой предусмотрены следующие **виды контроля** за работой обучающихся: 1. Входной **контроль** знаний (диагностика знаний учащихся на начало учебного года), который проводится в **виде** тестирования. 2. Текущий **контроль** знаний, который проводится регулярно на протяжении всего учебного года в **виде** решения биологических задач, выполнения индивидуальных заданий, самостоятельной работы, практических работ, экскурсий, отчетов, мини-тестов.

Методическое обеспечение программы

Кружок «ЭкоЛучи» органично связан с такими информационными областями как «Природа края», «Краеведение», так как специфика экологических закономерностей определяется особенностями территории и преломляется через проблемы взаимодействия общества и природы региона.

Особая актуальность кружка связана с мировоззренческим характером экологических знаний, что необходимо для выработки активной жизненной позиции подрастающего поколения в деле осознанного сохранения природы. Человек будущего – это всесторонне развитая личность, живущая в гармонии с окружающим миром и самим собой. Знание учащимися особенностей протекания экологических процессов в условиях Смоленской области будет способствовать их воспитанию как рациональных природо - пользователей, служить целям экологического просвещения и культуры. И начинать экологическое воспитание надо с дошкольного и 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, единства с ним, осознание необходимости принять на себя ответственность за осуществление самоподдерживающего развития цивилизации и сознательное включение в этот процесс.

Занятия в кружке проводятся индивидуальные и групповые. Подбор заданий проводится с учётом возможностей детей, в соответствии с уровнем их подготовки и, конечно, с учётом желания. В случае выполнения группового задания даётся возможность

спланировать ход эксперимента с чётким распределением обязанностей для каждого члена группы. Основные формы занятий кружка «ЭкоЛучи» - лекции, рассказы учителя, обсуждение проблем, практические работы, просмотр видеофильмов проекты, анкетирование, социологический опрос. Члены кружка готовят рефераты и доклады, сообщения.

Для активизации познавательного интереса учащихся применяются следующие методы: использование информационно-коммуникативных технологий (показ готовых компьютерных презентаций в PowerPoint, составление учащимися компьютерных презентаций в программе PowerPoint, работа в сети Интернет), устные сообщения учащихся, написание рефератов, выполнение практических работ с элементами исследования, и социологический опрос населения.

Важная роль отводится духовно - нравственному воспитанию учащихся и профориентационному самоопределению учащихся.

Методика «Экологические знаки»

Цель: изучить оценочные умения и уровень понимания природоохранной деятельности.

Подготовка исследования: разработать знаки «Правила поведения в лесу». *Проведение исследования.*

Экспериментатор предлагает ребенку рассмотреть экологические знаки. Задает вопросы:

«Как ты думаешь, что означают эти знаки»? «Почему необходимо им следовать»? Ответы фиксируются и анализируются.

Обработка данных:

Высокий уровень (4-5). Ребенок описывает значения экологических знаков, рассуждает, зачем необходимо им следовать.

Средний уровень (2-3). Ребенок «расшифровывает» не все экологические знаки **или** не может объяснить их важность.

Низкий уровень (1). Ребенок не понимает, что означают предложенные экологические знаки.

Диагностический инструментарий

Методика «продолжи рассказ»

Цель: выявить у детей уровень развития нравственных мотивов.

Высокий уровень (4). Ребенок называет нравственную норму, правильно оценивает поведение детей, но не мотивирует свою оценку.

Средний уровень (3). Ребенок оценивает поведение детей как положительное или отрицательное (правильно или неправильно, хорошо или плохо).

Низкий уровень (2). Ребенок не формулирует нравственную норму и не дает оценку ситуации.

Очень низкий уровень (1). Ребенок не может продолжить рассказ и оценить поступки детей.