

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА № 3 ИМЕНИ З.А. КОСМОДЕМЬЯНСКОЙ ГОРОДА НОВОКУЙБЫШЕВСКА
ГОРОДСКОГО ОКРУГА НОВОКУЙБЫШЕВСК САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
(ГБОУ СОШ № 3 г. НОВОКУЙБЫШЕВСКА)

«РЕКОМЕНДОВАНО»
ШМО
классных руководителей протокол
№ ____
от « 29 » августа 2022 г.

«УТВЕРЖДЕНО»
Приказ № 128-од
от « 1 » сентября 2022 г.
Директор ГБОУ СОШ №3
г. Новокуйбышевска

_____ Т.В. Амосова

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Эколог»

Возраст: (10-11 лет)

Срок реализации: 1 год

Составитель:
учитель биологии
Назарко Т.В.

Воспитание экологической культуры - актуальнейшая задача сложившейся социально-культурной ситуации начала XXI века.

В условиях разностороннего глубочайшего экологического кризиса усиливается значение экологического образования в школе как ответственного этапа в становлении и развитии личности ребенка. Закон «Об экологическом образовании», принятый во многих регионах России, ставит своей задачей создание системы непрерывного всеобъемлющего экологического образования и является основанием для поиска и разработки эффективных средств экологического образования населения. Анализ теоретической и методической экологической литературы, а также состояния практики экологического образования в школах свидетельствует о необходимости совершенствования всей системы воспитательной работы со школьниками, одной из приоритетной целей которой должно стать становление экологически грамотной личности, способной гармонично взаимодействовать с окружающим миром и осознающей свое место в природе. Актуальность разработанной программы продиктована также отсутствием в теории и практике экологического образования в школе единой, рассчитанной на весь период обучения, программы дополнительного образования с экологической направленностью для школьников.

Цель программы - формирование и развитие экологически сообразного поведения у школьников.

Задачи:

- Формирование знаний о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека.
- Формирование осознанных представлений о нормах и правилах поведения в природе и привычек их соблюдения в своей жизнедеятельности.
- Формирование экологически ценностных ориентации в деятельности детей.
- Воспитание ответственного отношения к здоровью, природе, жизни.
- Развитие способности формирования научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам.
- Развитие: альтернативного мышления в выборе способов решения экологических проблем, восприятия прекрасного и безобразного, чувств удовлетворения и негодования от поведения и поступков людей по отношению к здоровью и миру природы.
- Развитие потребности в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, ведения здорового образа жизни, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды.
- Развитие знаний и умений по оценке и прогнозированию состояния и охраны природного окружения.

В основе реализации программы лежит системно - деятельностный подход, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности;
- переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения социально желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития занимающегося;
- развитие личности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира;
- признание способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития занимающихся;
- учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей занимающихся.

Решение глобальных проблем, с которыми столкнулось человечество на рубеже 20-21 веков, дало мощный толчок развитию науки. Проблемы здоровья общества, экологические и продовольственные проблемы можно решить с помощью открытий в области биологии. Поэтому обществу как никогда необходимы специалисты биологического профиля.

Общебиологические знания необходимы не только специалистам, но и каждому человеку в отдельности, т.к. только понимание связи всего живого на планете поможет нам не наделать ошибок, ведущих к катастрофе. Вовлечь обучающихся в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли - это

формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности. Таким образом, новизна и актуальность курса заключается в сочетании различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей. Занятие позволит школьникам, с одной стороны, расширить свои знания о мире живой природы, с другой - продемонстрировать свои умения и навыки в области биологии перед учащимися школы, так как предполагается организация внеклассных мероприятий с участием учеников. Курс включает теоретические и практические занятия по экологии, микробиологии, ботанике, зоологии, анатомии и физиологии человека. В рамках работы курса «Эколог» организованы экскурсии.

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Эколог» **Личностные результаты:**

- Определение и высказывание под руководством учителя самых простых и общих для всех людей правил поведения при сотрудничестве (этические нормы);

Показатели в личностной сфере ребёнка

- интерес к познанию мира природы;
- потребность к осуществлению экологически сообразных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере как существа биосоциального;
- преобладание мотивации гармоничного взаимодействия с природой с точки зрения экологической допустимости.

Метапредметные результаты:

- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями предмета;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- умение слушать собеседника и вести диалог; признание возможности существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; изложение своего мнения и аргументирование своей точки зрения и оценка событий;

- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием предмета;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- умение работать в материальной и информационной среде основного общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета.

Метапредметные результаты программы внеурочной деятельности по научно-познавательному направлению обеспечивает формирование у школьников целостной картины окружающего мира в его многообразии и взаимосвязях; экологической и культурологической грамотности, нравственно-этических и безопасных норм взаимодействия с природой и людьми; воспитание гармонично развитой, духовно-нравственной личности, гражданина, любящего своё Отечество, уважающего образ жизни, нравы и традиции народов, его населяющих; личности, стремящейся активно участвовать в природоохранной, здоровьесберегающей и творческой деятельности.

Предметные результаты:

- понимание особой роли России в мировой истории, воспитание чувства гордости за национальные свершения, открытия, победы;
- формирование уважительного отношения к России, родному краю, своей семье, истории, культуре, природе нашей страны, её современной жизни;
- осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
- освоение доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др. с получением информации из семейных архивов, от окружающих людей, в открытом информационном пространстве);
- развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире.

К концу 5 класса обучающиеся научатся:

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- ухаживать за домашними животными и птицами;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения и своего здоровья;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- составлять экологические модели, трофические цепи;
- доказывать, уникальность и красоту каждого природного объекта;
- заботиться о здоровом образе жизни;
- заботиться об оздоровлении окружающей природной среды, об улучшении качества жизни;
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- улучшать состояние окружающей среды (жилище, двор, улицу, ближайшее природное окружение);
- осуществлять экологически сообразные поступки в окружающей природе;
- наблюдать предметы и явления природы по предложенному плану или схеме;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы;

Получат возможность научиться:

- определять наиболее типичных представителей животного мира России;
- определять пользу, которую приносят представители животного мира;
- различать неживое и живое в природе;
- узнавать основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- различать съедобные и несъедобные грибы;
- различать позитивное и негативное влияние деятельности человека в природе;
- соблюдать правила поведения в природе.

Изучая этот курс, учащиеся знакомятся с методами познания окружающего мира (наблюдение, эксперимент, измерение, моделирование, классификация и др.); усваивают предметные знания и умения, а также комплекс личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных учебных действий для успешного продолжения образования в основной школе.

2. Содержание курса внеурочной деятельности «Эколог»

Основные принципы содержания программы:

- принцип единства сознания и деятельности;
- принцип наглядности;
- принцип личностной ориентации;
- принцип системности и целостности;
- принцип экологического гуманизма;
- принцип краеведческий;
- принцип практической направленности.

Раздел 1. «ВВЕДЕНИЕ». (2 ч)

Тема 1. Вводное занятие. Правила поведения в природе. Жизнь на Земле (1 ч.)

Инструктажи по технике безопасности при проведении наблюдений в природе, работе на участке.

Цели занятий в новом учебном году. Схема «Возникновение жизни на Земле». Сходства и различия между растительным и животным миром разные эпохи развития Земли. Правила поведения в природе.

Тема 2. Экскурсия «Живая и неживая природа. Учись видеть прекрасное.»(1ч.)

Живая и неживая природа. Отличительные признаки живой природы.

Раздел 2. «СРЕДА ОБИТАНИЯ» (10 ч)

Тема 3. Времена года на Земле . Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе. Фенологический календарь. (1 ч.)

Сравнение времен года в разных географических поясах Земли. Зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков.

Тема 4. Изменения окружающей среды. Выставка рисунков и фотографий «Кружева осени.» (1 ч.)

Признаки ранней осени. Дикорастущие и культурные растения. Теплолюбивые и светолюбивые растения.

Тема 5. Условия жизни растений.(1ч.)

Жизнедеятельность растений. Условия жизни растений.

Тема 6. Растения саванн и степей. Растения пустынь и полупустынь. (1ч.)

Растения саванн (слоновая трава, баобаб и др.) и степей. Растения пустынь и полупустынь.

Тема 7. Растения тайги. (1ч.) . Растения тайги: кедр, пихта, можжевельник, кедровый стланик.

Тема 8. Растения тропических лесов.(1ч.) . Растения тропических лесов.

Тема 9. Флора нашего края. Лекарственные растения. (1ч.) Лекарственные растения Брянской области: подорожник, крапива, мать и мачеха, ромашка и др.

Тема 10. Родная природа. Природные зоны.(1ч.). Природные зоны России.

Тема 11. Экологический проект «Растения наши друзья.»(1ч.) Охрана растений. Красная книга

Тема 12. Экологический проект «Мусор нашего города.»(1ч.) Проблема загрязнения окружающей среды бытовым мусором.

Раздел 3. «ЖИЗНЬ ЖИВОТНЫХ» (6 ч)

Тема 13. Динозавры – вымерший вид животных (1 час). Книги о динозаврах. Видеофильм о жизни динозавров. Внешний вид и образ жизни различных видов динозавров.

Тема 14. Животные, какие они?(1ч.) Царство Животные, общая характеристика.

Тема 15. Экологические группы животных: хищники, травоядные, падальщики.(1ч.)

Экологические группы животных: хищники, травоядные, падальщики.

Тема 16.Взаимосвязи в животном мире.(1ч.) Полезные взаимосвязи в животном мире.

Тема 17. Экологический проект «Почему нужно защищать природу? (1ч.)

Полезные взаимосвязи природы и человека. Сохранение вымирающих видов. Подбор и обрабатывание материала к теме проекта.

Тема 18. Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений (1ч.). Знакомство с разделами Красной книги. Красная книга . Разгадывание загадок.

Раздел 4. «РЕКИ И ОЗЕРА » (11ч)

Тема 19. Реки и озера. Жизнь у рек и озер. (1ч.). Пресная вода. Осадки.

Тема 20. Получение кислорода под водой (1ч.). Жители рек - рыбы. Как работают жабры, другие способы получения кислорода (личинки комаров - через трубочку, жук-карусельщик носит под крыльями воздушный пузырь)

Тема 21. Пресноводные животные и растения.

Тема 22.Морские обитатели.

Тема 23. Вода- источник жизни. (1 ч.). Обитатели пресных вод. Рыбы, амфибии.

Обитатели берегов рек и озер. Водоплавающие млекопитающие (перепончатые конечности).

Тема 24. Экологический проект « Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов».(1ч.)

Причины загрязнения водоемов: человек и его деятельность.

Тема 25. Экологический десант. (1ч.).

Кислотные дожди, нитраты. Сброс отходов, плохая очистка точных вод - причина загрязнения водоемов. Сбор пластикового мусора.

Тема 26. Околоводные птицы (1ч.). Особое питание, перья и другие приспособления.

Тема 27. Подготовка акции «Сохраним первоцвет!» (1ч.).Рассказы о первоцветах. Первоцветы в Красной книге .

Тема 28. Акция «Сохраним первоцвет!» Охрана раннецветущих растений.

Тема 29. День Земли. (1ч.). Обращения к жителям своего села (листовки – призывы о охране природы родного края).

Раздел 5. «ЧЕЛОВЕК И ЖИВОТНЫЕ » (4 ч)

Тема 30. Одомашнивание животных. Жизнь среди людей (1ч.)

Жизнь в городах. Человек и животное. Изготовление кормушек. Знакомство с разновидностями домашних животных.

Тема 31. Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил». (1ч.)

Подбор и обработка материала к проекту. Работа в группах.

Тема 32. Люди и паразиты (1ч.). Понятие – паразиты. Питание за счёт других. Жизнь бактерий и вирусов под микроскопом. Полезные и вредные вирусы и бактерии.

Тема 33. Влияние человека на флору и фауну(1 ч.). Мини- сочинение «Защити себя»

Раздел 6. «ПРИРОДООХРАННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» (1 ч)

Тема 34. Охрана природы в России. Заповедники России. (1ч.) .

Заповедники, заказники: основные понятия, примеры. Заповедник «Брянский лес»

Формы организации и виды деятельности

Основными формами образовательного процесса являются:

практико-ориентированные учебные занятия;

творческие мастерские;

тематические праздники, конкурсы;

На занятиях предусматриваются следующие формы организации учебной деятельности:

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);

- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);

- групповая (разделение на мини группы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

Основные виды деятельности обучающихся:

- заочные путешествия и экскурсии;
- экскурсии
- знакомство с научно-популярной литературой;
- проектная деятельность;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы;
- практические работы

№ раздела	Наименование раздела	Количество часов
1	Введение. Жизнь на Земле.	2
2	Среда обитания	10
3	Жизнь животных	6
4	Реки и озера	11
5	Человек и животные	4
6	Природоохранная деятельность	1

Тематическое планирование курса «Эколог»

№	Тема занятия	Количество часов	Формы организации и виды деятельности	Основные виды деятельности	Дата Проведения	
					По плану	Фактически
Раздел 1. Введение. Жизнь на Земле (2 часа)						
1	Вводное занятие. Правила поведения в природе. Жизнь на Земле	1	Работа в парах, в группах;	Формулируют понятие «жизнь». Запоминают инструктаж по технике безопасности при проведении наблюдений в природе. Работают со схемой « Возникновение жизни на Земле». Находят сходства и различия между растительным и животным миром разных эпох развития Земли.		
2	Экскурсия «Живая и неживая природа. Учись видеть прекрасное»	1	Экскурсия	Изучают живую и неживую природу.		
Раздел 2. Среда обитания (10 часов)						
3	Времена года на Земле Наблюдения за сезонными изменениями в неживой и живой природе. Фенологический календарь.	1	Экскурсия Работа в парах, в группах;	Сравнивают времена года в разных географических поясах Земли; устанавливают зависимость разных форм жизни от изменений температуры и осадков. Формулируют понятия «живой» и «неживой» природы.		

4	Изменения окружающей среды Выставка рисунков и фотографий «Кружева осени».	1	творческие работы; выставка рисунков и фотографий «Кружева осени».	Находят признаки ранней осени. Формулируют понятие о дикорастущих и культурных растениях, теплолюбивых и светолюбивых растениях.		
5	Условия жизни растений	1	знакомство с научно-популярной литературой; заочные путешествия и экскурсии;	Формулируют понятие о жизнедеятельности растений Запоминают ядовитые растения, растения пустынь, степей, саванн, тайги, тропических лесов Делают вывод о факторах окружающей среды, влияющих на растения. Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе.		
6	Растения саванн и степей. Растения пустынь и полупустынь	1	знакомство с научно-популярной литературой; заочные путешествия и экскурсии;	Изучают растения саванн, степей. Знакомятся с типичными растениями пустынь и полупустынь. Делают вывод о факторах окружающей среды, влияющих на растения. Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе.		
7	Растения тайги	1	творческие работы; заочные путешествия и экскурсии;	Знакомятся с растениями тайги. Делают вывод о факторах окружающей среды, влияющих на растения. Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе.		
8	Растения тропических лесов	1	знакомство с научно-популярной литературой; заочные путешествия и экскурсии;	Изучают растения тропических лесов. Делают вывод о факторах окружающей среды, влияющих на растения. Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе.		

9	Флора нашего края. Лекарственные растения.	1	знакомство с научно-популярной литературой; заочные путешествия и экскурсии;	Знакомятся с лекарственными растениями Делают вывод о факторах окружающей среды, влияющих на растения. Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе.		
10	Родная природа. Природные зоны	1	знакомство с научно-популярной литературой; заочные путешествия и экскурсии;	Изучают природные зоны России. Делают вывод о факторах окружающей среды, влияющих на растения. Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе.		
11	Экологический проект «Растения наши друзья»	1	работа в парах, в группах; проектная деятельность;	Собирают информацию по теме проекта. Защищают проект.		
12	Экологический проект «Мусор нашего города».	1	работа в парах, в группах; проектная деятельность;	Собирают информацию по теме проекта. Защищают проект.		
Раздел 3. Жизнь животных (6часов)						
13	Динозавры – вымерший вид животных.	1	Просмотр видеофильма о жизни динозавров	Обсуждают прочитанные книги о динозаврах, рассматривают рисунки. Рассматривают и обсуждают внешний вид и образ жизни различных видов динозавров.		
14	Животные, какие они?	1	знакомство с научно-популярной литературой;	Формулируют понятия «Экологические группы животных» .		
15	Экологические группы животных: хищники,	1	знакомство с научно-популярной литературой; заочные	Изучают экологические группы животных: хищники, травоядные, падальщики.		

	травоядные, падальщики.		путешествия и экскурсии.			
16	Взаимоотношения в животном мире.	1	знакомство с научно-популярной литературой; заочные путешествия и экскурсии;	Делают вывод о полезных взаимосвязях природы и человека; знакомятся с мерами по сохранению вымирающих видов.		
17	Экологический проект «Почему нужно защищать природу?»	1	работа в парах, в группах; проектная деятельность;	Отбирают и обрабатывают материал по теме проекта.		
18	Красная книга – способ защиты редких видов животных и растений.	1	работа в парах, в группах; проектная деятельность;	Знакомятся с разделами: Красной книги. Разгадывают загадки.		

Раздел 4. Реки и озера (11 часов)

19	Реки и озера. Жизнь у рек и озер	1	знакомство с научно-популярной литературой; заочные путешествия и экскурсии;	<p>Формулируют понятия «Пресная вода», «Осадки».</p> <p>Запоминают жителей рек – рыб. Знакомятся с работой жабр, со способами получения кислорода (<i>личинки комаров - через трубочку, жук-карусельщик носит под крыльями воздушный пузырь</i>).</p>		
20	Получение кислорода под водой	1	знакомство с научно-популярной литературой; практические работы;	<p>Беседуют об обитателях пресных вод: рыбы, амфибии. Выступают с сообщениями о жителях пресных водоемов.</p> <p>Обсуждают обитателей берегов рек и озер, водоплавающих млекопитающих: особое питание, перья и другие приспособления. Составляют цепи питания.</p>		

21	Пресноводные животные и растения	1	знакомство с научно-популярной литературой;	Знакомятся с пресноводными животными и растениями.		
22	Морские обитатели	1	знакомство с научно-популярной литературой;	Знакомятся с морскими обитателями.		
23	Вода это источник жизни.	1	знакомство с научно-популярной литературой;	Изучают основные свойства воды.		
24	Экологический проект «Человек и его деятельность – причина загрязнения водоемов».	1	работа в парах, в группах; проектная деятельность;	Изучают причины загрязнения водоемов- кислотные дожди, нитраты, сбросы отходов, плохая очистка сточных вод.		
25	Экологический десант. Сбор пластикового мусора.	1	работа в парах, в группах; проектная деятельность;	Проводят сбор бытового (пластикового) мусора.		
26	Околоводные птицы	1	знакомство с научно-популярной литературой;	Знакомятся с околоводными птицами.		
27	Подготовка акции «Сохраним воду!»	1	творческие работы; проектная деятельность.	Читают рассказы о первоцветах, рассматривают первоцветы в Красной книге		
28	Акция «Сохраним первоцвет!»	1	творческие работы; проектная деятельность.	Читают рассказы о первоцветах, рассматривают первоцветы в Красной книге		

29	День Земли.	1	творческие работы; проектная деятельность.	Изучают материал о защите окружающей природы.		
Раздел 5. Человек и животные(4 часа)						
30	Одомашнивание животных. Жизнь среди людей.	1	знакомство с научно-популярной литературой; работа в группах.	Формулируют понятие «одомашнивание». Знакомятся с разновидностями домашних животных. Рассказывают о своих питомцах.		
31	Работа над проектом «Ты в ответе за тех, кого приручил».	1	творческие работы; проектная деятельность. Работа в группах.	Подбирают и обрабатывают материал к проекту. Работают в группах.		
32	Люди и паразиты	1	знакомство с научно-популярной литературой;	Формулируют понятие – паразиты, питание за счёт других. Работают со справочной литературой. (Жизнь бактерий и вирусов под микроскопом. Полезные и вредные вирусы и бактерии.)		
33	Влияние человека на флору и фауну.	1	знакомство с научно-популярной литературой; творческая работа;	Делают вывод о факторах окружающей среды, влияющие на человека. Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе. Анализируют последствия хозяйственной деятельности человека в природе с древности. Перечисляют и характеризуют важнейшие экологические проблемы, которые необходимо решить человечеству (радиоактивные отходы, озоновая дыра, кислотные дожди, парниковый эффект) Предлагают пути выхода из создавшейся ситуации.		
Раздел 6. Природоохранная деятельность (1 часа)						

34	Охрана природы в России Заповедники России.	1	знакомство с научно-популярной литературой; творческая работа;	Формулируют понятия :охрана природы ,заповедник, заказник(примеры). Обосновывают необходимость соблюдения правил поведения в природе.		
----	--	---	---	--	--	--