Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Станция детского и юношеского туризма и экскурсий (юных туристов)»
города Новотроицка Оренбургской области

Принята на заседании методического совета МАУДО «СДЮТурЭ»
от «08» 09 2021 г.
Протокол № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор МАУДО «СДЮТурЭ»
Е.В.Махова
«08» 09 2021 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

туристско-краеведческой направленности

«Экологическое краеведение Оренбургской области»

Автор-составитель:

Хохлова Наталья Васильевна

педагог дополнительного образования

Срок реализации: 2 года
Возраст обучающихся: 13 - 17 лет

Новотроицк, 2021 г.

Рабочая программа

«Экологическое краеведение Оренбургской области»

Пояснительная записка

Программа рассчитана на два года обучения, 216 часов в год. При 6 часовой учебной нагрузке в неделю.

Программа экологического кружка направлена на формирование у воспитанников экологического сознания, как основы для формирования нового типа отношений между человеком и природой.

Настоящая программа базируется на принципах гуманистической экологии и рассчитана на формирование у учащихся мировоззрения нового типа.

При реализации данной программы отбор предметного содержания, форм и методов осуществлении образовательного процесса направлен на формирование мировоззрения нового общества устойчивого развития:

1. Принцип единства (все мы являемся частью природы).
2. Принцип смирения (мы представляем собой ценный вид, однако не более важный, чем другие).
3. Принцип сотрудничества (наша роль заключается в понимании и сотрудничестве с природой, а не в ее завоевании).
4. Принцип уважения к природе (каждое живое существо имеет право на жизнь или по крайней мере на борьбу за выживание просто потому, что оно живое; наличие этого права не зависит от степени его полезности для нас в настоящее время или от его потенциального использования в будущем).
5. Принцип уважения к своим корням и, прежде всего, к Земле (все, что мы имеем или будем иметь, в конечном счете идет от Солнца и Земли; Земля без нас может существовать, а мы без нее – нет).
6. Принцип права будущих поколений (после себя мы должны оставить Землю по крайней мере такой ж, если не лучше, чем она была для нас).
7. Принцип: непосредственный опыт – лучший учитель (чтобы любить, лелеять и понимать природу и самого себя, необходимо затратить время на непосредственное познание и чувственное восприятие воздуха, воды, почвы, растений, животных, бактерий и других компонентов природы).
8. Принцип: люби свой родной край (изучайте и любите природу своего края, живите в согласии с ней. Ступайте по Земле с осторожностью).

Данная программа предполагает вариативность занятий: в соответствии со степенью развития учебных навыков, в том числе навыков исследовательской деятельности и навыков самостоятельного изучения материала, возрастными особенностями и личными предпочтениями. Следующей отличительной особенностью программы является её ориентация на проектную деятельность воспитанников.

В настоящее время все большее внимание уделяется проблемам формирования экологического сознания людей на основе конкретной, практико - ориентированной деятельности, направленной на изучение и защиту природы, осознании

себя как части природы, в том числе и в первую очередь природы родного края. В решении данной задачи эффективным является использование большого потенциала дополнительного образования детей. Поэтому кружок является актуальным и необходимым, отвечает потребностям и запросам не только учащихся школы, но и их родителей, общества в целом.

Кружки экологической, краеведческой и этно-экологической направленности решают важные и разнообразные психолого-педагогические **задачи:**

- **образовательная** – у воспитанников расширяется кругозор, происходит переосмысление места и роли человека в природе, понимание принципов функционировании человеческого общества, построенного на законах, которые являются отражениями закономерностей, существующих в природе, активизируется мыслительная деятельность через самостоятельное изучение нового материала и исследовательскую деятельность, тренируется наблюдательность в ходе фенологических изысканий.
- **воспитательная** – у ребенка формируется потребность в новом типе отношений между человеком и природой, развивается любовь к своей малой родине, уважение к традициям и истории своего народа, происходит переосмысление ценностей и потребностей в соответствии с философией общества устойчивого развития, развиваются умения работать в команде (малых группах постоянного и переменного состава)

Особенностью организации учебно-воспитательного процесса по данной программе является её *практическая и исследовательская направленность, самостоятельность в изучении нового материала*. Большая часть учебного времени отводится на практические и самостоятельные работы учащихся с целью развития и закрепления навыков исследовательской работы в области краеведения. Роль педагога заключается в создании условий для продуктивной творческой деятельности, работе по раскрытию воспитательного потенциала изучаемых явлений и объектов, формировании атмосферы доверия, творчества и взаимопомощи на занятиях кружка.

Программа рассчитана на детей 6 класса. Время одного занятия 45 минут, занятия в режиме исследовательских экспедиций по сбору краеведческого и этнографического материала могут проводиться и более длительное время.

Программа предполагает проведение занятий с применением разнообразных форм и методов работы (практические занятия, тренинги, ролевые и познавательные игры, упражнения, викторины, КТД, экскурсии, исследовательские и социальные проекты, тесты). Дидактический материал заявлен с учетом вариативности форм проведения занятий: возможна замена экскурсии в природу мультимедийной презентацией, подбор тематики проектных работ в соответствии с запросами воспитанников и другие изменения, связанные с адаптацией программы к конкретным условиям образовательного учреждения и контингентом учащихся.

Цель программы:

Воспитание у детей нравственных и духовных ценностей, мировоззренческой ориентации, глобального мышления, формирование психологической установки на мирное, бесконфликтное проживание человека в природе.

Задачи программы:

1. Изучение методов краеведческой, этнографической и другой исследовательской деятельности
2. Усвоение знаний о взаимоотношении человека и природы, отражении природных явлений в быту, традициях, обрядах и обычаях различных народностей
3. Развитие творческого мышления и навыков самостоятельной работы учащихся
4. Привитие любви к природе родного края, ориентированной на практическую деятельность по защите окружающей среды
5. Развитие положительных качеств характера воспитанников (уважение к историческим корням своего народа, внимание к себе и ближним, природосообразное поведение)

Ожидаемый результат:

1. Овладение основами методики исследовательской деятельности. Прочность усвоение навыков исследовательской деятельности проверяется в ходе применения их на практике при осуществлении проектной деятельности, тестированием на креативность мышления в начале и конце учебного года.
2. Глубокое понимание взаимосвязи объектов и явлений в природе с особенностями быта, традиций, культуры населения своей местности. Степень осознания существующей взаимосвязи оценивается в ходе бесед, тестирования, ролевых игр, анализа выводов по исследовательской деятельности в области этно-экологии.
3. Развитие творческого мышления. Качественным показателем проявления творческой активности является умение воспитанников находить нестандартные подходы в решении поставленных в ходе исследования задач, в остановке и доказательстве рабочих гипотез. Развитие креативности мышления также оценивается на основании педагогических наблюдений, главным показателем является готовность воспитанников предлагать темы новых исследований в ходе проектной деятельности.
4. Привитие любви к родному краю, формирование бережного отношения к природе. Данный результат оценивается в результате педагогических наблюдений за поведением учащихся в природе, в ходе бесед. Важным показателем является готовность воспитанников принимать участие в природоохранной деятельности.
5. Осуществление природоохранных работ, деятельности по улучшению состояния окружающей среды свей местности.

Содержание программы – 1 год обучения:

Введение (4 часа)

Цели и задачи кружка. Роль этноэкологии и краеведения в развитии личности. История развития этнической экологии как науки на стыке экологии и краеведения. Инструктаж по ТБ.

I. Мифы как способ познания мира (20часов)

Теория. Мифологический способ познания мира. Представление о мира в древнегреческой, древнеримской, скандинавской, кельтской, славянской мифологии. Мифологические представления детства и их отражение в мировоззрении взрослого человека.

Практика:

1. Мифы Древней Греции и Древнего Рима о возникновении жизни, природе, человеке и человеческом обществе.
2. Скандинавские и кельтские мифы о возникновении жизни, природе, человеке и человеческом обществе. Сравнение с Мифами Древней Греции. Объяснений особенностей мировоззрения в вязи с климатическими условиями и образом жизни.
3. Славянские мифы о возникновении жизни, природе, человеке и человеческом обществе. Отражение традиций, обрядов и быта древних славян в мифологии .
4. Социологический опрос населения «Миф о том, что мифы были только в Древнем мире»

2. Экологические традиции и обряды в фольклоре (18часов)

Теория. Фольклор. Виды фольклора. Роль фольклора в человеческом обществе. Отражение обрядов в фольклоре. Отражение явлений природы в фольклорных произведениях. Отражение в фольклоре взглядов, пристрастий, вкусов и поверий народа.

Практика:

1. Сбор краеведческого материала «Бабушкины сказки» .
2. Сбор краеведческого материала «Пословицы и поговорки нашей местности» .
3. Социологический опрос «Пословицы и поговорки о природных явлениях и законах природы»
4. Анализ и обработка данных опроса и краеведческого материала.

3. Экологическая этика в истории и современности местного населения (24часа)

Теория. История возникновения и развития местного населенного пункта. Причины выбора территории под населенный пункт. Связь исторически традиционных занятий населения, ремесел с природными объектами и явлениями. Взаимоотношения человека и природы: исторический экскурс.

Практика:

1. Проект «История возникновения и развития местного населенного пункта»
2. Топонимика. Отражение отношений человека и природы в местных названиях.
3. Сбор краеведческого материала «Ремесла нашей местности»
4. Творческие задания «Гармония природы и человека – путь в будущее»

4. Законы человеческого общества как отражение законов природы (18часов)

Теория. Законы природы. Законы человеческого общества. Экологический императив как основа для построения социальных отношений в культурном обществе. Экологическая культура. Права и обязанности человека по отношению к природе. Ноосферное мышление.

Практика:

1. Социологический опрос «Какие законы природы вы знаете?»
2. Сопоставление законов местного сообщества и законов природы
3. Социологический опрос «Правила поведения человека в природе». Анализ данных в возрастном и гендерном профиле.

5. Творческий проект (18часов)

Практика:

Выполняется один групповой или индивидуальный проект по теме, выбранной воспитанниками.
Выбор темы и содержания проекта, формулировка целей и задач. Распределение обязанностей, подбор и анализ литературы. Осуществление и оформление проекта. Защита проекта.

Темы учебных рефератов:

1. Моё участие в охране окружающей природной среды своего населенного пункта.
2. Экологические проблемы района и пути их решения.

Практические работы:

№**1.** Картирование источников загрязнения на территории села.
№**2.** Экологический мониторинг воды (методика исследования питьевой воды).
№**3.** Биоиндикаторы почв ключевых участков (по выбору учителя).

7.«День воды»(16 часов)

Теория. Вода, как источник и среда жизни. Вода в народном творчестве.
Практика. Подготовка альбома с пословицами и поговорками о воде. Конкурс рисунков «Как защитить воду.»

8.День белой ромашки(12 часов)

Практика. Выбор сценария и плана мероприятия. Подготовка и проведение акции. Оформление результатов.

9.Эколог- профессия будущего(16часов)

Теория. Знакомство с профессией эколога.
Практика. Выпуск буклета о профессии эколога.

10. Мусор – это серьёзно!(20часов)

Теория. Источники загрязнения и среда жизни.
Практика. Конкурс рисунков «Мусор – это серьёзно.»

11.Братья наши меньшие. Роль животных в жизни природы и человека.(24часа)

Теория. Среда обитания различных животных. Роль животных в природе и жизни человека.
Практика. Диспут «Где животных больше?» Подготовка к игре викторине «Книга рекордов Природы»

12.Экология в быту и здоровье человека(26часов)
Теория. Вещества и процессы в нашем доме. Здоровый образ жизни. Вредные привычки и здоровье.
Практика. Творческая работа «Визитная карточка на моющее средство.»Подготовка и проведение викторины «Кожа-зеркало здоровья»

Требования к уровню экологической подготовки учащихся.

Учащиеся должны знать:
1. Понятия: экология, окружающая природная среда, охрана природы, экологическая ситуация, экологические проблемы, мониторинг.
2. Особенности экологического состояния природы. Источники загрязнения.
3. Проблемы и пути решения улучшения окружающей среды.
4. Методы исследования природных сред и объектов. Правила личного поведения в природе.
5. Особо охраняемые природные территории.

Учащиеся должны уметь:
1. Оценивать экологическое состояние природных ресурсов своего края.
2. Выявлять формы воздействия хозяйственной деятельности человека на окружающую среду.
3. Оценивать экологическое состояние природных сред и объектов своей личности.
4. Прогнозировать улучшение, восстановление, меры по охране природы родного края.
5. Участвовать в пропаганде экологических знаний и экологически целесообразной деятельности по улучшению окружающей среды своей местности.
6. Строго соблюдать правила поведения в природе.

Содержание программы – 2 год обучения:

Раздел I Введение

РАЗДЕЛ II. ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

1. История географических исследований и освоения территории области

Первые географические сведения о Заволжье и Южном Урале. Основные этносы, населяющие современную территорию области в древности и средневековье. Образование Оренбургской губернии и изменение ее границ в XXVIII - XX вв. Наиболее известные исследователи, их вклад в изучении и исследование края.

2. Географическое положение и административно – территориальное устройство

Географическое положение, границы, величина территории, политико-административное деление области, особенности экономико-географического положения области. Оренбургская область в составе хозяйственного комплекса Урала и России. Положение на картах физико – географического районирования и часовых поясов. Численность населения области и заселенность в сравнении с другими регионами и странами. Влияние географического положения области на ее природу.

Практические работы

1. Определение географических координат крайних точек области, географических координат административного центра области, своего населенного пункта, решение задач на определение поясного времени.

2. Определение протяженности области с запада на восток, с севера на юг, а также расстояние до Москвы и ближайшего морского порта. Описание маршрута до ближайшего морского порта или другого объекта, важного с точки зрения географического положения области.

3. Нанесение на карту политико – административных границ области, названий и границ соседних территорий.

4. Сравнительная характеристика области с регионами России и зарубежными странами.

5. Выявление положительных и отрицательных сторон экономико-географического положения области.

6. На контур нанести границы области, подписать пограничные территории.

7. Обозначить административные районы, подписать города и райцентры.

8. Обозначить крайние точки области.

РАЗДЕЛ III.ОСОБЕННОСТИ ПРИРОДЫ

1.Рельеф, геологическое строение, полезные ископаемые

Крупнейшие геоморфологические районы и их характеристика. Современные процессы рельефообразования и формы рельефа, связанные с ними. Влияние хозяйственной деятельности человека на рельеф области. Антропогенные формы рельефа. Влияние рельефа на другие компоненты природы и хозяйственную деятельность.

Крупнейшие тектонические структуры и их отражение в рельефе. Различия геологического строения (состав, возраст, условия залегания горных пород) равнинно – платформенный и горно-складчатый частей области. Основные этапы геологической истории. Четвертичные отложения, их типы и закономерности их размещения. Влияние добычи полезных ископаемых на окружающую среду, их охрана и рациональное использование.

Практические работы

1.Анализ физической и тектонической карт атласа. Связь рельефа с тектоническими структурами и месторождениями полезных ископаемых.

2.Составление геолого – геоморфологического профиля и его анализ.

3. Описание рельефа области по физической (топографической) карте.

4. Нанести основные формы рельефа области. Подписать самую высокую и самую низкую точку.

5. Нанести месторождения полезных ископаемых

2. Климат и агроклиматические ресурсы .

Область на климатической карте России. Солнечная радиация и температура воздуха, их изменения по сезонам года. Влияние общей циркуляции атмосферы и барических центров на перемещение воздушных масс Значение западного переноса и циклонической деятельности. Преобладающие типы воздушных масс и их влияние на климат по сезонам.

Особенности годового хода температуры воздуха, давления, влажности, осадков, ветров. Географические закономерности распределения основных климатических показателей на территории области. Влияние рельефа на климат.

Климатическая характеристика сезонов года.

Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность человека. Оценка агроклиматических ресурсов области. Неблагоприятные метеорологические явления. Источники загрязнения атмосферы. Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Практические работы.

1. Построение и анализ графика годового хода основных метеоэлементов для отдельных пунктов области.

2. Изучение распространения тепла и влаги на основе расчета коэффициента увлажнения.

3. Составление характеристики климата своего населенного пункта на основе определения основных климатических показателей по картам атласа.

4. Анализ климатических карт.

5 Определение величины коэффициента увлажнения.

6. Определение величины солнечной радиации

7.Характеристика климата своего населенного пункта по картам атласа

3. Внутренние воды области. Водные ресурсы .

Внутренние воды области. Распределение речного стока области по бассейнам. Основные показатели речного стока и факторы их определяющие. Особенности водного режима рек области. Главные речные системы. Типы озер и закономерности их размещения. Типы озерных котловин. Искусственные водоемы области, распространение и краткая их

характеристика. Подземные воды области. Их запасы, распространение, свойства и значение в природных процессах. Оценка водных ресурсов области. Влияние деятельности человека на поверхностные и подземные воды. Охрана и рациональное использование водных ресурсов.

Практические работы.

1. Измерение и вычисление по картам основных характеристик рек и их бассейнов (длина, площадь бассейна, падение реки, уклон).

2. Вычисление характеристик стока рек области (расход, годовой сток).

3. Выявление типов питания и водного режима рек по различным источникам географических знаний.

4. Описание реки по плану.

5. Описание озера по плану.

6. Работа с географической номенклатурой по теме.

7. Анализ карт атласа.

4. Почвы. Почвенные ресурсы .

Условия формирования почв на территории области. Основные типы почв и их характеристика. Географические закономерности распространения почв. Использование почв, их деградация и загрязнение. Проблемы рационального использования, охраны и восстановления почвенных ресурсов области.

Практические работы.

1. Построение и анализ схемы «Факторы почвообразования.»

2. Создание проекта рекультивации земель.

3. Сравнительная характеристика типов почв области.

4. Оценка земельных ресурсов области.

5.Растительность и Животный мир области .

Природные зоны области и их границы**.** Зональные особенности растительного покрова. Характеристика основных зональных типов растительности. Редкие и исчезающие виды растений. Растительные ресурсы, проблемы их охраны, восстановления и рационального использования. Особенности распространения представителей животного мира. Характеристика животного мира основных типов место обитания области (видовой состав, условия жизни, приспособляемость к условиям среды и др.). Редкие и исчезающие виды животных. Проблемы охраны и восстановления численности и видового разнообразия животного мира.

6.Физико-географическое (природное) районирование

Разнообразие природных комплексов области и его причины. Основные принципы природного районирования. Сравнительная характеристика крупных природных комплексов области. Природные комплексы (ландшафты) своей местности. Изменение природных комплексов в процессе хозяйственной деятельности человека. Антропогенные ландшафты. Проблемы охраны и рационального использования природных комплексов области и своего места жительства. Оренбургский степной заповедник.

7.Человек и природа .

Исторические этапы освоения природных ресурсов территории. Основные виды антропогенного воздействия на природу области. Важнейшие экологические проблемы и их взаимосвязь. Экологические последствия деградации природной среды и прогноз ее изменения. Основные направления охраны природы и рационального использования природных ресурсов области.

Практические работы и экскурсии.

- Ознакомление с экспозицией местного краеведческого музея.
- Экологические проблемы района своего места жительства.
- Комплексная экологическая экскурсия (по экологической тропе).
- Уметь показывать места распространения редких и исчезающих видов растений и животных.
- Показывать и знать нахождение заповедных территорий области.
- Составлять экологическую карту области.
- Знать нахождение уникальных памятников природы области.

РАЗДЕЛ 4. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХИМИЯ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

1. **Экологическая химия атмосферы**

Понятие атмосферы. Состав тропосферы. Причина изменения атмосферы. Определение парникового эффекта. Возникновение парникового эффекта. Парниковые газы: CO2, CH4, N0, Оз. Изменение климата. Фотодиссоциация. Ионизация. Реакции ионов в атмосфере. Озонный слой. Реакции лежащие в основе его образования. Причины разрушения озона в тропосфере Активные загрязнители воздуха. Второстепенные компоненты атмосферы. Диоксид серы. Его антропогенные источники. Триоксид серы. Сульфатные аэрозоли. Реакции образования оксидов азота в атмосфере. Очистка дымовых газов. Способы борьбы с загрязнением воздуха Атмосфера. Парниковый эффект. Фотодиссоциация. Озоновый слой. Загрязнители воздуха. Реакции образования

2. Экологическая химия гидросферы

Три основных потока гидрологического цикла: осадки, испарение, влагоперенос. Транспирация. Пресная вода, её состав. Протиевая и дейтериевая вода. Критерии качества воды. Понятие сточных вод. Виды сточных вод. Три стадии обработки

сточных вод. Металлы - токсиканты. Типы влияния ионов металлов. Ртуть как токсикант водной среды. Избирательная токсичность металлов.

Гидрологический цикл. Пресная вода. Сточные воды. Металлы-токсиканты.

3. **Экологическая химия литосферы**

   Распределение и перераспределение ресурсов. Группы ресурсов. Классификация пестицидов. Понятие удобрений. Классификация удобрений. Группы фитогормонов Типы пищевого белка. Проблема создания фабрики по производству биомассы. Ресурсы. Пестициды. Удобрения. Фитогормоны. Пищевой белок

Документы и материалы, с учетом которых составлена программа:

1. Конституция РФ.
2. Конвенция ООН «О правах ребенка».
3. Закон об образовании.
4. Типовые положения об образовательном учреждении дополнительного образования детей, от 22 февраля 1997 г.// Вестник образования №6, 1997 г.
5. Программа кружков для внешкольных учреждений общеобразовательных школ. М.: Просвещение, 1986 г.
6. Программа развития воспитания в системе образования России на 2002 – 2004 гг.
7. Межведомственная программа развития системы дополнительного образования детей на 2002 – 2005 гг.

Литература:

1. Доронин Д.Ю. Этно-экологическое направление в системе дополнительного экологического образования: понятия, принципы, проекты // Материалы межрегиональной научно-практической конференции «Экологическое образование: теория и педагогическая реальность» от 2 ноября 2005 г., Н.Новгород, 2005 г.
2. Миллер Т. Жизнь в окружающей среде. Ч III. Пер. с англ. / Под ред. Ягодина Г.А. – 1996. – 400 с.
3. Мезенцева В.Д. Основные понятия этноэкологии. М., 1998. – 246 с.
4. Мезенцева В.Д. Этноэкология как наука. М., 1998. – 182 с.
5. Пешкова А.С. Вслед за солнышком живем. Этно-экологическая программа для младших школьников. Владивосток, 2000.
6. Рюкбейль Н.А. Экология и мировоззрение. Программа для детей среднего школьного возраста. Новосибирск, 2000.
7. И.Д. Зверев. Учебные исследования по экологии в школе. М.: РАО, 1998 г.
8. Грачева Л. М., Оноприенко Т. Н. Организация деятельности при работе над проектом.// География в школе.-2002-06гг.;

9. Николина В. В. Метод проектов в географическом образовании.// География в школе.-2002.-№6.;
10. Государственный доклад «О состоянии окружающей природной среды Республики Коми в 2005 г.», г. Сыктывкар, 2006 г.
11. Алексеев СВ. и др. Практикум по экологии - М.: АО_МДС, 1996.
12. Школьный экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие / Под ред. Т.Я. Ашихминой. - М.: Агар, 2000.
13. Вронский В.А. Экология: Словарь-справочник. - Ростов-на-Дону: Феникс, 1997
14. Красная Книга Чувашской Республики: Чебоксары, 2001.
15. Пономарева О.Н. Основы экологии. М: Дрофа, 2001.
16. Бабакова Т.А. Экологическое Краеведение / Экологическое образование. 2004 № 2.
17. Постникова Т.Р. Экологический мониторинг / Образование в современной школе. 2003 № 12.

Литература для преподавателя.

1. Биология, экология, здоровый образ жизни / Составитель Балабанова В.В., Максимцева Т.А. – Волгоград: Учитель.
2. Рохлов В.С. Школьный практикум. Биология. Человек. - М, Дрофа, 1998
3. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды РФ в 2006г.».
4. Зелёный пакет. Комплект образовательных материалов. - Венгрия, РЭЦ, 2005 –С-Пб; С. 85-117; 203-208; 234-237.
5. Панкеев И.А., Рыбальский Н.Г., Думнов А.Д., Снакин В.В., Фёдоров А.В. Экология России на рубеже тысячелетий. Состояние окружающей среды в России, М.: Аргус, 1994
6. Прохоров Б.Б. Экология человека, - М, Академия, 2003 - с. 81, 95 - 113; 191-204.
7. Симонова Г. А. Экология и мы. - Сыктывкар, 2002
8. Фёдорова А.И., Никольская. Практикум по экологии и охране окружающей среды. М: ВЛАДОС, 2001 - с. 177; 203

Учебно – тематичяеский план

1 год обучения

№	тема	Всего часов	Из них -теория	Из них - практика
1	Введение	2	2	
2	Цели и задачи кружка. Роль этноэкологии и краеведения в развитии личности. История развития этнической экологии как науки на стыке экологии и краеведения. Инструктаж по ТБ.	2	2	
3	Мифы как способ познания мира	2	2	
4	5. Мифы Древней Греции и Древнего Рима о возникновении жизни, природе, человеке и человеческом обществе. 6.	2	2	

5	7. Скандинавские и кельтские мифы о возникновении жизни, природе, человеке и человеческом обществе. Сравнение с Мифами Древней Греции.	2	2	
6	Славянские мифы о возникновении жизни, природе, человеке и человеческом обществе. Отражение традиций, обрядов и быта древних славян в мифологии	2	2	
7	8. Объяснений особенностей мировоззрения в вязи с климатическими условиями и образом жизни.	2		2
8	9. Социологический опрос населения «Миф о том, что мифы были только в Древнем мире»	2		2

9	Мифологический способ познания мира. Представление о мира в древнегреческой, древнеримской, скандинавской, кельтской, славянской мифологии. Мифологические представления детства и их отражение в мировоззрении взрослого человека.	2	2	
10	Экологические традиции и обряды в фольклор	2	2	
11	Мифологический способ познания мира. Представление о мира в древнегреческой, древнеримской, скандинавской, кельтской, славянской мифологии. Мифологические представления детства и их отражение в мировоззрении взрослого человека.	2	2	

12	5. Сбор краеведческого материала «Бабушкины сказки»	2		2
13	Сбор краеведческого материала «Пословицы и поговорки нашей местности»	2		2
14	6. Социологический опрос «Пословицы и поговорки о природных явлениях и законах природы»	2		2
15	7. Анализ и обработка данных опроса и краеведческого материала.	2	2	
16	Экологическая этика в истории и современности местного населения	2	2	
17	История возникновения и развития местного населенного пункта. Причины выбора территории под населенный пункт. Связь исторически традиционных занятий населения, ремесел с природными объектами и явлениями. Взаимоотношения человека и природы: исторический экскурс.	2	2	
18	5. Проект «История возникновения и развития местного населенного пункта» 6.	2		2
19	7. Топонимика. Отражение отношений человека и природы в местных названиях.	2	2	
20	8. Топонимика. Отражение отношений человека и природы в местных названиях.	2	2	

21	9. Сбор краеведческого материала «Ремесла нашей местности»	2		2
22	Сбор краеведческого материала «Ремесла нашей местности	2		2
23	Творческие задания «Гармония природы и человека – путь в будущее»	2		2
24	Законы человеческого общества как отражение законов природы	2	2	
25	4. Сопоставление законов местного сообщества и законов природы 5. Социологический опрос «Правила поведения человека в природе». Анализ данных в возрастном и гендерном профиле.	2		2
26	6. Социологический опрос «Какие законы природы вы знаете?»	2		2
27	Законы природы. Законы человеческого общества. Экологический императив как основа для построения социальных отношений в культурном обществе. Экологическая культура. Права и обязанности человека по отношению к природе. Ноосферное мышление.	2	2	
28	Творческий проект	2		2
29	Выбор темы и содержания проекта, формулировка целей и задач. Распределение обязанностей, подбор и анализ литературы. Осуществление и оформление проекта. Защита проекта.	2		2
30	**№1.** Картирование источников загрязнения на территории села	2		2

31	**№1.** Картирование источников загрязнения на территории села	2		2
32	**№2.** Экологический мониторинг воды (методика исследования питьевой воды).	2		2
33	**№2.** Экологический мониторинг воды (методика исследования питьевой воды).	2		2
34	**№3.** Биоиндикаторы почв ключевых участков	2		2
35	**№3.** Биоиндикаторы почв ключевых участков	2		2
36	Тренинг «Кто я? Какой я?»	2	2	
37	Вода, как источник и среда жизни. Вода в народном творчестве.	2	2	
38	«День воды»	2	2	
39	Подготовка альбома с пословицами и поговорками о воде.	2		2
40	Подготовка альбома с пословицами и поговорками о воде.	2		2
41	Конкурс рисунков «Как защитить воду.»	2		2

42	«День белой ромашки	2	2	
43	Выбор сценария и плана мероприятия.	2		2
44	Подготовка и проведение акции. Оформление результатов.	2		2
45	Подготовка и проведение акции. Оформление результатов.	2		2
46	Эколог- профессия будущего	2	2	
47	Эколог- профессия будущего	2	2	
48	Знакомство с профессией эколога.	2	2	
49	Знакомство с профессией эколога.	2	2	
50	Источники загрязнения и среда жизни.	2	2	
51	Выпуск буклета о профессии эколога.	2		2

52	Выпуск буклета о профессии эколога.	2		2
53	Выпуск буклета о профессии эколога.	2		2
54	Мусор – это серьёзно!	2	2	
55	Мусор – это серьёзно!	2	2	
56	Источники загрязнения и среда жизни.	2	2	
57	Источники загрязнения и среда жизни.	2	2	
58	Конкурс рисунков «Мусор – это серьёзно.»	2		2
59	Конкурс рисунков «Мусор – это серьёзно.»	2		2
60	Составление карты загрязненности окрестностей села Хабарное	2		2

61	Составление карты загрязненности окрестностей села Хабарное	2		2
62	Братья наши меньшие	2	2	
63	Братья наши меньшие	2	2	
64	Братья наши меньшие	2	2	
65	Среда обитания различных животных.	2	2	
66	Среда обитания различных животных.	2	2	
67	Роль животных в природе и жизни человека.	2	2	
68	Роль животных в природе и жизни человека.	2	2	
69	Диспут «Где животных больше?»	2		2

70	Диспут «Где животных больше?»	2		2
71	Подготовка к игре викторине «Книга рекордов Природы»	2	2	
72	Подготовка к игре викторине «Книга рекордов Природы»	2		2
73	Игра – викторина «Книга рекордов Природы»	2		2
74	Конкурс рисунков «Мои домашние животные»	2		2
75	Конкурс сочинений «Мои домашние животные»	2		2
76	Конкурс сочинений «Мои домашние животные»	2		2
77	Экология в быту и здоровье человека	2	2	
78	Экология в быту и здоровье человека	2	2	

79	Экология в быту и здоровье человека	2	2	
80	Вещества и процессы в нашем доме.	2	2	
81	Вещества и процессы в нашем доме.	2	2	
82	Здоровый образ жизни. Вредные привычки и здоровье.	2	2	
83	Здоровый образ жизни. Вредные привычки и здоровье.	2	2	
84	Здоровый образ жизни. Вредные привычки и здоровье.	2		2
85	Конкурс рисунков «Моя комната»	2		2
86	Конкурс рисунков «Моя комната»	2		2
87	Конкурс рисунков «Моя комната»	2		2

88	Здоровый образ жизни. Вредные привычки и здоровье.	2	2	
89	Здоровый образ жизни. Вредные привычки и здоровье.	2	2	
90	Здоровый образ жизни. Вредные привычки и здоровье.	2	2	
91	Сообщения кружковцев по теме «Вредные привычки человека»	2		2
92	Со общения кружковцев по теме «Вредные привычки человека»	2		2
93	Со общения кружковцев по теме «Вредные привычки человека»	2		2
94	Творческая работа «Визитная карточка на моющее средство.»	2	2	
95	Творческая работа «Визитная карточка на моющее средство.»	2	2	
96	Творческая работа «Визитная карточка на моющее средство.»	2		2

97	Подготовка и проведение викторины «Кожа- зеркало здоровья»	2	2	
98	Подготовка и проведение викторины «Кожа- зеркало здоровья»	2	2	
99	Проведение викторины «Кожа- зеркало здоровья»	2		2
100	Конкурс рисунков «Экологически – чистая одежда человека»	2	2	
101	Конкурс рисунков «Экологически – чистая одежда человека»	2		2
102	Конкурс рисунков «Экологически – чистая одежда человека»	2		2
103	Сообщения кружковцев «Наше питание – наше здоровье»	2		2
104	Сообщения кружковцев «Наше питание – наше здоровье»	2		2
105	Семинар на тему «Экология и здоровье человека»	2	2	
106	Семинар на тему «Экология и здоровье человека»	2	2	

107	Семинар на тему «Экология и здоровье человека»	2	2	
108	Итоговое занятие, подведение итогов.	2	2	
	ИТОГО:	216	112	104

Учебно – тематический план

2 год обучения

№	*тема*	*Количество часов*	*Из них практика*
1	Введение	2	
2	Первые знания о территории Оренбургской области.	2	
3	Кто населял территорию области в древности?	2	
4	Освоение территории области в XVIII – XX вв.	2	
5	Семинар. Исследователи Оренбургского края.	2	2

6	Определение географических координат крайних точек области, географических координат административного центра области, своего населенного пункта, решение задач на определение поясного времени.	2	2
7	Определение протяженности области с запада на восток, с севера на юг, а также расстояние до Москвы и ближайшего морского порта. Описание маршрута до ближайшего морского порта или другого объекта, важного с точки зрения географического положения области.	2	2
8	Нанесение на карту политико – административных границ области, названий и границ соседних территорий	2	2
9	Сравнительная характеристика области с регионами России и зарубежными странами	2	2
10	Выявление положительных и отрицательных сторон экономико-географического положения области.	2	2
11	На контур нанести границы области, подписать пограничные территории.	2	2
12	Обозначить административные районы, подписать города и райцентры.	2	2

13	Обозначить крайние точки области	2	2
14	Образование Оренбургской губернии.	2	
15	Географическое положение. Территория и границы.	2	
16	Административно – территориальное устройство .	2	
17	Анализ физической и тектонической карт атласа. Связь рельефа с тектоническими структурами и месторождениями полезных ископаемых.	2	
18	Составление геолого – геоморфологического профиля и его анализ.	2	2
19	Описание рельефа области по физической (топографической) карте.	2	2
20	Нанести основные формы рельефа области. Подписать самую высокую и самую низкую точку.	2	2
21	Нанести месторождения полезных ископаемых	2	2
22	Тектоническое строение основных форм рельефа.	2	
23	Формирование платформенной части области.	2	
24	Развитие Уральских гор.	2	

25	Урок- практикум: « Полезные ископаемые.»	2	2
26	Равнины и горы.	2	
27	Процессы формирующие рельеф земной поверхности. Влияние деятельности человека на рельеф	2	
28	Экскурсия по окрестностям села Хабарное	2	2
29	Особенности климата области.	2	
30	Распределение основных элементов климата.	2	
31	Времена года, фенологический календарь.	2	
32	Агроклиматические ресурсы области. Влияние климата на жизнь и здоровье человека.	2	
33	Особенности климата области.	2	
34	Распределение основных элементов климата.	2	
35	Построение и анализ графика годового хода основных метеоэлементов для отдельных пунктов области.	2	2
36	Изучение распространения тепла и влаги на основе расчета коэффициента увлажнения.	2	

37	Составление характеристики климата своего населенного пункта на основе определения основных климатических показателей по картам атласа.	2	2
38	Экскурсия по изучению погоды в данное время года	2	2
39	Анализ климатических карт.	2	2
40	Определение величины коэффициента увлажнения.	2	2
41	Определение величины солнечной радиации	2	2
42	Характеристика климата своего населенного пункта по картам атласа	2	
43	Экскурсия по теме «Действие климата на ландшафт местности»	2	2
44	Внутренние воды области.	2	
45	Реки.	2	
46	Озера, водохранилища и подземные воды.	2	
47	Водные ресурсы охрана вод.	2	
48	Измерение и вычисление по картам основных характеристик рек и их бассейнов (длина, площадь бассейна, падение реки, уклон).	2	2

49	Вычисление характеристик стока рек области (расход, годовой сток).	2	2
50	Выявление типов питания и водного режима	2	2
51	рек по различным источникам географических знаний.	2	
52	Описание озера по плану.	2	2
53	Работа с географической номенклатурой по теме	2	2
54	Анализ карт атласа.	2	2
55	Почвы. Условия образования почв.	2	
56	Чернозем – «царь почв». Охрана почв.	2	
57	Построение и анализ схемы «Факторы почвообразования.»	2	2
58	Создание проекта рекультивации земель.	2	2
59	Сравнительная характеристика типов почв области.	2	
60	Оценка земельных ресурсов обл	2	
61	Экскурсия: эрозионные процессы	2	2
62	Экскурсия: возделывание земель человеком		2

63	Растения населяющие территорию области.		2	
64	Полезные растения Оренбургской области.		2	
65	Особенности животного мира.		2	
66	Конференция : Растения и животные на страницах «Красной книги».			2
67	Ознакомление с экспозицией местного краеведческого музея.		2	
68	Экскурсия по окрестностям села, с целью ознакомления с местной флорой и фауной			2
69	Экологические проблемы района своего места жительства.		2	
70	Экологические проблемы района своего места жительства.		2	
71	Экологические проблемы района своего места жительства.		2	
72	Комплексная экологическая экскурсия (по экологической тропе)			2

73	Комплексная экологическая экскурсия (по экологической тропе)		2
74	Уметь показывать места распространения редких и исчезающих видов растений и животных.	2	
75	Показывать и знать нахождение заповедных территорий области	2	
76	Показывать и знать нахождение заповедных территорий области		2
77	Экологическая карта области.	2	
78	Экологическая карта области.	2	
79	Нахождение уникальных памятников природы области	2	
80	Нахождение уникальных памятников природы области	2	
81	Особенности ландшафтов края.	2	

82	Сыртовые ландшафты Русской равнины.	2	
83	Горы и равнины складчатого Урала.	2	
84	Горы и равнины складчатого Урала.	2	
85	Типы местности области.	2	
86	Типы местности области.		2
87	Ландшафты Тургайской равнины	2	
88	Ландшафты Тургайской равнины	2	
89	Важнейшие экологически проблемы области и их взаимосвязь.	2	
90	Важнейшие экологически проблемы области и их взаимосвязь.	2	
91	Охрана природы. Особо охраняемые территории.	2	

92	Охрана природы. Особо охраняемые территории.	2	
93	Экологическая химия атмосферы	2	
94	Состав, строение и изменение атмосферы.	2	
95	Изменение климата - следствие парникового эффекта.	2	
96	Химические реакции в атмосфере и её защитные свойства.	2	
97	«Озонный щит» и «озонная дыра».	2	
98	Оксиды серы. Кислотные дожди.	2	
99	Загрязнители тропосферы.	2	
100	Экологическая химия гидросферы	2	

101	Гидрологический цикл.	2	
102	Чистая и загрязненная вода	2	
103	Сточные воды и их обработки.	2	
104	Металлы как загрязнители воды	2	
105	Экологическая химия литосферы	2	
106	Конференция на тему «Химия и жизнь человека»		2
107	Экскурсия : роль человека в формировании плодородия почвы		2
108	Семинар на тему «Экология и здоровье человека»		2
	ИТОГО:	138	78

Календарно-тематическое планирование кружка «Экологическое краеведение Оренбургской области» - 1 год обучения

№	*число*	*Время проведения занятия*	*Количество часов*	*тема*	*Место проведения*	*Форма контроля*
1	11	14.45 -16.00	2	Введение	Учебный кабинет №20 СОШ №4	

2	15	16.10 – 17.25	2	Цели и задачи кружка. Роль этноэкологии и краеведения в развитии личности. История развития этнической экологии как науки на стыке экологии и краеведения. Инструктаж по ТБ.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
3	16	16.10 – 17.25	2	Мифы как способ познания мира	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
4	18	14.45 -16.00	2	10. Мифы Древней Греции и Древнего Рима о возникновении жизни, природе, человеке и человеческом обществе. 11.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ

5	22	16.10 – 17.25	2	12. Скандинавские и кельтские мифы о возникновении жизни, природе, человеке и человеческом обществе. Сравнение с Мифами Древней Греции.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
6	23	16.10 – 17.25	2	Славянские мифы о возникновении жизни, природе, человеке и человеческом обществе. Отражение традиций, обрядов и быта древних славян в мифологии	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
7	25	14.45 -16.00	2	13. Объяснений особенностей мировоззрения в вязи с климатическими условиями и образом жизни.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

8	29	16.10 – 17.25	2	14. Социологический опрос населения «Миф о том, что мифы были только в Древнем мире»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

9	30	14.45	2	Мифологический способ познания мира. Представление о мира в древнегреческой, древнеримской, скандинавской, кельтской, славянской мифологии. Мифологические представления детства и их отражение в мировоззрении взрослого человека.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
10		14.45 -16.00	2	Экологические	Учебный	практическое

	2			традиции и обряды в фольклоре	кабинет №20 СОШ №4	выполнение

11	6	16.10 – 17.25	2	Мифологический способ познания мира. Представление о мира в древнегреческой, древнеримской, скандинавской, кельтской, славянской мифологии. Мифологические представления детства и их отражение в мировоззрении взрослого человека.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

12	7	16.10 – 17.25	2	8. Сбор краеведческого материала «Бабушкины сказки»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
13	9	14.45 -16.00	2	Сбор краеведческого материала «Пословицы и поговорки нашей местности»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
14	13	16.10 – 17.25	2	9. Социологический опрос «Пословицы и поговорки о природных явлениях и законах природы»	Село Хабарное	практическое выполнение

15	14	16.10 – 17.25	2	10. Анализ и обработка данных опроса и краеведческого материала.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
16	16	14.45 -16.00	2	Экологическая этика в истории и современности местного населения	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

17	20	16.10 – 17.25	2	История возникновения и развития местного населенного пункта. Причины выбора территории под населенный пункт. Связь исторически традиционных занятий населения, ремесел с природными объектами и явлениями. Взаимоотношения человека и природы: исторический экскурс.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

18	**21**	16.10 – 17.25	2	10. Проект «История возникновения и развития местного населенного пункта» 11.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

19	**23**	16.10 – 17.25	2	12. Топонимика. Отражение отношений человека и природы в местных названиях.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

20	**27**	14.45 -16.00	2	13. Топонимика. Отражение отношений человека и природы в местных названиях.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

21	**28**	16.10 – 17.25	2	14. Сбор краеведческого материала «Ремесла нашей местности»	Село Хабарное	Тест

22	**30**	14.45 -16.00	2	Сбор краеведческого материала «Ремесла нашей местности	Село Хабарное	Реферат
23	**3**	16.10 – 17.25	2	Творческие задания «Гармония природы и человека – путь в будущее»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест

24	**4**	16.10 – 17.25	2	Законы человеческого общества как отражение законов природы	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
25	**6**	14.45 -16.00	2	7. Сопоставление законов местного сообщества и законов природы 8. Социологический опрос «Правила поведения человека в природе». Анализ данных в возрастном и гендерном профиле.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
26	**10**	16.10 – 17.25	2	9. Социологический опрос «Какие законы природы вы знаете?»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат

27	**11**	16.10 – 17.25	2	Законы природы. Законы человеческого общества. Экологический императив как основа для построения социальных отношений в культурном обществе. Экологическая культура. Права и обязанности человека по отношению к природе. Ноосферное мышление.	Окрестности села Хабарное	Кроссворд.
28	**13**	14.45 -16.00	2	Творческий проект	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат

29	**17**	16.10 – 17.25	2	Выбор темы и содержания проекта, формулировка целей и задач. Распределение обязанностей, подбор и анализ литературы. Осуществление и оформление проекта. Защита проекта.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Письменный контроль
30	**18**	16.10 – 17.25	2	№**1.** Картирование источников загрязнения на территории села	Окрестности села Хабарное	
31	**20**	14.45 -16.00	2	№**1.** Картирование источников загрязнения на территории села	Окрестности села Хабарное	
32	**24**	16.10 – 17.25	2	№**2.** Экологический мониторинг воды (методика исследования питьевой воды).	Окрестности села Хабарное	

33	**25**	16.10 – 17.25	2	№**2.** Экологический мониторинг воды (методика исследования питьевой воды).	Окрестности села Хабарное	
34	**27**	14.45 -16.00	2	№**3.** Биоиндикаторы почв ключевых участков	Окрестности села Хабарное	практическое выполнение

35	**1**	16.10 – 17.25	2	№**3.** Биоиндикаторы почв ключевых участков	Окрестности села Хабарное	практическое выполнение
36	**2**	16.10 – 17.25	2	Тренинг «Кто я? Какой я?»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

37	**4**	14.45 -16.00	2	Вода, как источник и среда жизни. Вода в народном творчестве.	Окрестности села Хабарное	Письменный отчет по экскурсии
38	8	16.10 – 17.25	2	«День воды»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест

39	9	16.10 – 17.25	2	Подготовка альбома с пословицами и поговорками о воде.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

40	11	14.45 -16.00	2	Подготовка альбома с пословицами и поговорками о воде.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
41	15	16.10 – 17.25	2	Конкурс рисунков «Как защитить воду.»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

42	16	16.10 – 17.25	2	«День белой ромашки»	Окрестности села Хабарное	Письменный отчет по экскурсии
43	**18**	14.45 -16.00	2	Выбор сценария и плана мероприятия.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
44	**22**	16.10 – 17.25	2	Подготовка и проведение акции. Оформление результатов.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	

45	**23**	16.10 – 17.25	2	Подготовка и проведение акции. Оформление результатов.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	
46	**25**	14.45 -16.00	2	Эколог-профессия будущего	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат

47	**29**	16.10 – 17.25	2	Эколог-профессия будущего	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

48	**30**	16.10 – 17.25	2	Знакомство с профессией эколога.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

49	**8**	14.45 -16.00	2	Знакомство с профессией эколога.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

50	**12**	16.10 – 17.25	2	Источники загрязнения и среда жизни.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

51	**13**	16.10 – 17.25	2	Выпуск буклета о профессии эколога.	Окрестности села Хабарное	практическое выполнение
52	**15**	14.45 -16.00	2	Выпуск буклета о профессии эколога.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.

53	**19**	16.10 – 17.25	2	Выпуск буклета о профессии эколога.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
54	**20**	16.10 – 17.25	2	Мусор – это серьёзно!	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест

55	**22**	14.45 -16.00	2	Мусор – это серьёзно!	Учебный кабинет №20 СОШ №4	
56	**26**	16.10 – 17.25	2	Источники загрязнения и среда жизни.	Окрестности села Хабарное	практическое выполнение

57	**27**	16.10 – 17.25	2	Источники загрязнения и среда жизни.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
58	**29**	14.45 -16.00	2	Конкурс рисунков «Мусор – это серьёзно.»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

59	**2**	16.10 – 17.25	2	Конкурс рисунков «Мусор – это серьёзно.»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
60	**3**	16.10 – 17.25	2	Составление карты загрязненности окрестностей села Хабарное	Окрестности села Хабарное	практическое выполнение

61	**5**	14.45 -16.00	2	Составление карты загрязненности окрестностей села Хабарное	Окрестности села Хабарное	
62	**9**	16.10 – 17.25	2	Братья наши меньшие	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
63	**10**	16.10 – 17.25	2	Братья наши меньшие	Учебный кабинет №20 СОШ №4	

64	**12**	14.45 -16.00	2	Братья наши меньшие	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
65	**16**	16.10 – 17.25	2	Среда обитания различных животных.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
66	**17**	16.10 – 17.25	2	Среда обитания различных животных.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ
67	**19**	14.45 -16.00	2	Роль животных в природе и жизни человека.	Окрестности села Хабарное	

68	**24**	16.10 – 17.25	2	Роль животных в природе и жизни человека.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
69	**24**	16.10 – 17.25	2	Диспут «Где животных больше?»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
70	**26**	14.45 -16.00	2	Диспут «Где животных больше?»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ

71	**2**	16.10 – 17.25	2	Подготовка к игре викторине «Книга рекордов Природы»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ
72	**3**	16.10 – 17.25	2	Подготовка к игре викторине «Книга рекордов Природы»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	

73	**5**	16.10 – 17.25	2	Игра – викторина «Книга рекордов Природы»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ

74	**9**	14.45 -16.00	2	Конкурс рисунков «Мои домашние животные»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
75	**10**	16.10 – 17.25	2	Конкурс сочинений «Мои домашние животные»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

76	**12**	16.10 – 17.25	2	Конкурс сочинений «Мои домашние животные»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
77	**16**	16.10 – 17.25	2	Экология в быту и здоровье человека	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест

78	**17**	16.10 – 17.25	2	Экология в быту и здоровье человека	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
79	**19**	14.45 -16.00	2	Экология в быту и здоровье человека	Учебный кабинет №20 СОШ №4	
80	**23**	16.10 – 17.25	2	Вещества и процессы в нашем доме.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
81	**24**	16.10 – 17.25	2	Вещества и процессы в нашем доме.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест

82	**26**	14.45 -16.00	2	Здоровый образ жизни. Вредные привычки и здоровье.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
83	**30**	16.10 – 17.25	2	Здоровый образ жизни. Вредные привычки и здоровье.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
84	**31**	16.10 – 17.25	2	Здоровый образ жизни. Вредные привычки и здоровье.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
85	**2**	14.45 -16.00	2	Конкурс рисунков «Моя комната»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

86	**6**	16.10 – 17.25	2	Конкурс рисунков «Моя комната»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
87	**7**	16.10 – 17.25	2	Конкурс рисунков «Моя комната»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
88	**9**	14.45 -16.00	2	Здоровый образ жизни. Вредные привычки и здоровье.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест

89	**13**	16.10 – 17.25	2	Здоровый образ жизни. Вредные привычки и здоровье.	Учебный кабинет №20 СОШ №4

90	**14**	16.10 – 17.25	2	Здоровый образ жизни. Вредные привычки и здоровье.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ
91	**16**	14.45 -16.00	2	Сообщения кружковцев по теме «Вредные привычки человека»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
92	**20**	16.10 – 17.25	2	Со общения кружковцев по теме «Вредные привычки человека»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	
93	**21**	16.10 – 17.25	2	Со общения кружковцев по теме «Вредные привычки человека»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	

94	**23**	14.45 -16.00	2	Творческая работа «Визитная карточка на моющее средство.»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	
95	**27**	16.10 – 17.25	2	Творческая работа «Визитная карточка на моющее средство.»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Письменный контроль
96	**28**	16.10 – 17.25	2	Творческая работа «Визитная карточка на моющее средство.»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат

97	**30**	14.45 -16.00	2	Подготовка и проведение викторины «Кожа- зеркало здоровья»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	
98	**4**	16.10 – 17.25	2	Подготовка и проведение викторины «Кожа- зеркало здоровья»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
99	**5**	16.10 – 17.25	2	Проведение викторины «Кожа- зеркало здоровья»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Письменный контроль
100	**7**	14.45 -16.00	2	Конкурс рисунков «Экологически – чистая одежда человека»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Практическое выполнение

101	**11**	16.10 – 17.25	2	Конкурс рисунков «Экологически – чистая одежда человека»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Практическое выполнение
102	**12**	16.10 – 17.25	2	Конкурс рисунков «Экологически – чистая одежда человека»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Практическое выполнение
103	**14**	14.45 -16.00	2	Сообщения кружковцев «Наше питание – наше здоровье»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Практическое выполнение
104	**18**	16.10 – 17.25	2	Сообщения кружковцев «Наше питание – наше здоровье»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Практическое выполнение

105	**19**	16.10 – 17.25	2	Семинар на тему «Экология и здоровье человека»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ
106	**21**	14.45 -16.00	2	Семинар на тему «Экология и здоровье человека»	Окрестности села Хабарное	Кроссворд.
107	**24**	16.10 – 17.25	2	Семинар на тему «Экология и здоровье человека»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ
108	**25**	16.10 – 17.25	2	Итоговое занятие, подведение итогов.	Пришкольная территория	

Календарно-тематическое планирование кружка «Экологическое краеведение Оренбургской области» - 2 год обучения.

№	*число*	*Время проведения занятия*	*Количество часов*	*тема*	*Место проведения*	*Форма контроля*
1	11	14.45 -16.00	2	Первые знания о территории Оренбургской области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат

2	15	14.45 -16.00	2	Кто населял территорию области в древности?	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
3	16	16.10 – 17.25	2	Освоение территории области в XVIII – XX вв.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
4	18	14.45 -16.00	2	Семинар. Исследователи Оренбургского края.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ

5	22	14.45 -16.00	2	Определение географических координат крайних точек области, географических координат административного центра области, своего населенного пункта, решение задач на определение поясного времени.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.

6	23	16.10 – 17.25	2	Определение протяженности области с запада на восток, с севера на юг, а также расстояние до Москвы и ближайшего морского порта. Описание маршрута до ближайшего морского порта или другого объекта, важного с точки зрения географического положения области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
7	25	14.45 -16.00	2	Нанесение на карту политико – административных границ области, названий и границ соседних территорий	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

8	29	14.45 -16.00	2	Сравнительная характеристика области с регионами России и зарубежными странами.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
9	30	14.45	2	Выявление положительных и отрицательных сторон экономико-географического положения области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
10		14.45 -16.00	2	На контур	Учебный	практическое

	2			нанести границы области, подписать пограничные территории.	кабинет №20 СОШ №4	выполнение
11	6	14.45 -16.00	2	Обозначить административные районы, подписать города и райцентры.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

12	7	16.10 – 17.25	2	Обозначить крайние точки области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
13	9	14.45 -16.00	2	Образование Оренбургской губернии.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
14	13	14.45 -16.00	2	Географическое положение. Территория и границы.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест

15	14	16.10 – 17.25	2	Административно – территориальное устройство .	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
16	16	14.45 -16.00	2	Анализ физической и тектонической карт атласа. Связь рельефа с тектоническими структурами и месторождениям и полезных ископаемых.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

17	20	14.45 -16.00	2	Составление геолого – геоморфологического профиля и его анализ.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
18	**21**	16.10 – 17.25	2	Описание рельефа области по физической (топографической) карте.	Окрестности села Хабарное	практическое выполнение

19	**23**	14.45 -16.00	2	Нанести основные формы рельефа области. Подписать самую высокую и самую низкую точку.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

20	**27**	14.45 -16.00	2	Нанести месторождения полезных ископаемых	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
21	**28**	16.10 – 17.25	2	Тектоническое строение основных форм рельефа.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест

22	**30**	14.45 -16.00	2	Формирование платформенной части области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
23	**3**	14.45 -16.00	2	Развитие Уральских гор.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
24	**4**	16.10 – 17.25	2	Урок-практикум: « Полезные ископаемые.»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
25	**6**	14.45 -16.00	2	Равнины и горы.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат

26	**10**	14.45 -16.00	2	Процессы формирующие рельеф земной поверхности. Влияние деятельности человека на рельеф	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
27	**11**	16.10 – 17.25	2	Экскурсия по окрестностям села Хабарное	Окрестности села Хабарное	Кроссворд.
28	**13**	14.45 -16.00	2	Особенности климата области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
29	**17**	14.45 -16.00	2	Распределение основных элементов климата.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Письменный контроль

30	**18**	16.10 – 17.25	2	Времена года, фенологический календарь.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
31	**20**	14.45 -16.00	2	Агроклиматические ресурсы области. Влияние климата на жизнь и здоровье человека.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
32	**24**	14.45 -16.00	2	Особенности климата области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
33	**25**	16.10 – 17.25	2	Распределение основных элементов климата.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.

34	**27**	14.45 -16.00	2	Построение и анализ графика годового хода основных метеоэлементов для отдельных пунктов области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

35	**1**	14.45 -16.00	2	Изучение распространения тепла и влаги на основе расчета коэффициента увлажнения.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
36	**2**	16.10 – 17.25	2	Составление характеристики климата своего населенного пункта на основе определения основных климатических показателей по картам атласа.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

37	**4**	14.45 -16.00	2	Экскурсия по изучению погоды в данное время года	Окрестности села Хабарное	Письменный отчет по экскурсии
38	8	14.45 -16.00	2	Анализ климатических карт.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест

39	9	16.10 – 17.25	2	Определение величины коэффициента увлажнения.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

40	11	14.45 -16.00	2	Определение величины солнечной радиации	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
41	15	14.45 -16.00	2	Характеристика климата своего населенного пункта по картам атласа	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

42	16	16.10 – 17.25	2	Экскурсия по теме «Действие климата на ландшафт местности»	Окрестности села Хабарное	Письменный отчет по экскурсии
43	**18**	14.45 -16.00	2	Внутренние воды области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
44	**22**	14.45 -16.00	2	Реки.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат

45	**23**	16.10 – 17.25	2	Озера, водохранилища и подземные воды.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
46	**25**	14.45 -16.00	2	Водные ресурсы охрана вод.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат

47	**29**	14.45 -16.00	2	Измерение и вычисление по картам основных характеристик рек и их бассейнов (длина, площадь бассейна, падение реки, уклон).	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

48	**30**	16.10 – 17.25	2	Вычисление характеристик стока рек области (расход, годовой сток).	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

49	**8**	14.45 -16.00	2	Выявление типов питания и водного режима	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

50	**12**	14.45 -16.00	2	рек по различным источникам географических знаний.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
51	**13**	16.10 – 17.25	2	Описание озера по плану.	Окрестности села Хабарное	практическое выполнение

52	**15**	14.45 -16.00	2	Работа с географической номенклатурой по теме	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
53	**19**	14.45 -16.00	2	Анализ карт атласа.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

54	**20**	16.10 – 17.25	2	Почвы. Условия образования почв.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
55	**22**	14.45 -16.00	2	Чернозем – «царь почв». Охрана почв.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ

56	**26**	14.45 -16.00	2	Построение и анализ схемы «Факторы почвообразования.»	Окрестности села Хабарное	практическое выполнение
57	**27**	16.10 – 17.25	2	Создание проекта рекультивации земель.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

58	**29**	14.45 -16.00	2	Сравнительная характеристика типов почв области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
59	**2**	14.45 -16.00	2	Оценка земельных ресурсов области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
60	**3**	16.10 – 17.25	2	Экскурсия: эрозионные процессы	Окрестности села Хабарное	практическое выполнение

61	**5**	14.45 -16.00	2	Экскурсия: возделывание земель человеком	Окрестности села Хабарное	Конкурс творческих работ
62	**9**	14.45 -16.00	2	Растения населяющие территорию области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
63	**10**	16.10 – 17.25	2	Полезные растения Оренбургской области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ

64	**12**	14.45 -16.00	2	Особенности животного мира.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
65	**16**	14.45 -16.00	2	Конференция : Растения и животные на страницах «Красной книги».	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
66	**17**	16.10 – 17.25	2	Ознакомление с экспозицией местного краеведческого музея.	Г. Новотроицк краеведческий музей	Конкурс творческих работ

67	**19**	14.45 -16.00	2	Экскурсия по окрестностям села, с целью ознакомления с местной флорой и фауной	Окрестности села Хабарное	Письменный отчет по экскурсии
68	**24**	14.45 -16.00	2	Экологические проблемы района своего места жительства.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
69	**24**	16.10 – 17.25	2	Экологические проблемы района своего места жительства.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест

70	**26**	14.45 -16.00	2	Экологические проблемы района своего места жительства.	Окрестности села Хабарное	Конкурс творческих работ
71	**2**	14.45 -16.00	2	Комплексная экологическая экскурсия (по экологической тропе)	Окрестности села Хабарное	Письменный отчет по экскурсии

72	**3**	16.10 – 17.25	2	Комплексная экологическая экскурсия (по экологической тропе)	Окрестности села Хабарное	Кроссворд.

73	**5**	14.45 -16.00	2	Уметь показывать места распространения редких и исчезающих видов растений и животных.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ

74	**9**	14.45 -16.00	2	Показывать и знать нахождение заповедных территорий области	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
75	**10**	16.10 – 17.25	2	Показывать и знать нахождение заповедных территорий области	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение

76	**12**	14.45 -16.00	2	Экологическая карта области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
77	**16**	14.45 -16.00	2	Экологическая карта области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест

78	**17**	16.10 – 17.25	2	Нахождение уникальных памятников природы области	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
79	**19**	14.45 -16.00	2	Нахождение уникальных памятников природы области	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ
80	**23**	14.45 -16.00	2	Особенности ландшафтов края.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
81	**24**	16.10 – 17.25	2	Сыртовые ландшафты Русской равнины.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест

82	**26**	14.45 -16.00	2	Горы и равнины складчатого Урала.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
83	**30**	14.45 -16.00	2	Горы и равнины складчатого Урала.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
84	**31**	16.10 – 17.25	2	Типы местности области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	практическое выполнение
85	**2**	14.45 -16.00	2	Типы местности области.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.

86	**6**	14.45 -16.00	2	Ландшафты Тургайской равнины	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
87	**7**	16.10 – 17.25	2	Ландшафты Тургайской равнины	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.
88	**9**	14.45 -16.00	2	Важнейшие экологически проблемы области и их взаимосвязь.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест

89	**13**	14.45 -16.00	2	Важнейшие экологически проблемы области и их взаимосвязь.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.

90	**14**	16.10 – 17.25	2	Охрана природы. Особо охраняемые территории.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ
91	**16**	14.45 -16.00	2	Охрана природы. Особо охраняемые территории.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
92	**20**	14.45 -16.00	2	Экологическая химия атмосферы	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
93	**21**	16.10 – 17.25	2	Состав, строение и изменение атмосферы.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Кроссворд.

94	**23**	14.45 -16.00	2	Изменение климата - следствие парникового эффекта.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Письменный контроль
95	**27**	14.45 -16.00	2	Химические реакции в атмосфере и её защитные свойства.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Письменный контроль
96	**28**	16.10 – 17.25	2	«Озонный щит» и «озонная дыра».	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат

97	**30**	14.45 -16.00	2	Оксиды серы. Кислотные дожди.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Письменный контроль
98	**4**	14.45 -16.00	2	Загрязнители тропосферы.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
99	**5**	16.10 – 17.25	2	Экологическая химия гидросферы	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Письменный контроль
100	**7**	14.45 -16.00	2	Гидрологический цикл.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Письменный контроль

101	**11**	14.45 -16.00	2	Чистая и загрязненная вода	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Реферат
102	**12**	16.10 – 17.25	2	Сточные воды и их обработки.	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Письменный контроль
103	**14**	14.45 -16.00	2	Металлы как загрязнители воды	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Тест
104	**18**	14.45 -16.00	2	Экологическая химия литосферы	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Письменный контроль

105	**19**	16.10 – 17.25	2	Конференция на тему «Химия и жизнь человека»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ
106	**21**	14.45 -16.00	2	Экскурсия : роль человека в формировании плодородия почвы	Окрестности села Хабарное	Кроссворд.
107	**24**	14.45 -16.00	2	Семинар на тему «Экология и здоровье человека»	Учебный кабинет №20 СОШ №4	Конкурс творческих работ

108	**25**	16.10 – 17.25	2	Итоговое занятие, подведение итогов.	Пришкольная территория	Комплексный контроль