

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Забайкальского края**

**Управление образованием МР "Сретенский район"**

**МОУ "Сретенская СОШ №1"**

**УТВЕРЖДЕНО**

**Директор МОУ  
"Сретенская СОШ №1"**

---

**Гусевский Е. В.**

**Рабочая программа  
предмета «Региональная экология»  
для 8 класса  
на 2024-2025 учебный год**

**Составитель:  
Кузнецова Инга Сосоевна,  
учитель географии  
высшей категории**

**Сретенск, 2024**

## Пояснительная записка

Рабочая программа по учебному курсу «Региональная экология» составлена на основе примерной учебной программы группы авторов В.П. Горлачев, Е.А.Игумнова, О.В. Корсун.

Рабочая программа реализуется с помощью учебника «Региональная экология». В.П. Горлачев, О.В. Корсун, Е.А. Игумнова, Л.Н. Золотарёва, рекомендованного КОПОНиМП для старшей профильной школы Забайкальского края.

### Содержание учебного предмета «Региональная экология»

#### Раздел 1. Введение ( 2 часа)

Экология в современном мире. Экология. Экологические факторы. Экосистема.

Экологические «законы» Б.Коммонера. Биосфера. Э.Геккель. Забайкальский край: 50 вопросов и ответов о расположении, природе и климате нашего края.

#### Раздел 2. Воздух (5 часов)

Особенности атмосферных процессов на территории Забайкалья. Потенциал загрязнения атмосферы (ПЗА). Природно-климатические факторы усиливающие загрязнение атмосферы. Загрязнение воздуха. Загрязнители. Влияние курения на здоровье человека. Источники атмосферного загрязнения. Вредные вещества. Влияние на здоровье людей лесных и степных пожаров. Меры личной безопасности в период лесных пожаров над населенными пунктами. Смог. Радиоактивный газ радон, чем он опасен, и как уменьшить его воздействие на человека. Очистка воздуха.

#### Раздел 3. Вода (5 часов)

Водные объекты Забайкалья. Крупные реки, озера. Ледники. Расположение основных рек Забайкальского края. Месторасположение самых крупных озер Забайкальского края. Комплексная характеристика роли водного объекта. Экологическое состояние водных объектов. Вода и жизнь. Обитатели водных объектов. Описание водной экосистемы реки или озера. Загрязнение воды в Забайкалье. Самые крупные населенные пункты – города и поселки. Источники загрязнения водных объектов. Водные объекты, существляющие трансграничный перенос загрязненных вод. Анализ взаимосвязей загрязнения водных объектов Забайкалья с водными объектами России и приграничных стран. Направление течения главных рек Забайкалья. «Цветение» воды. Рациональное использование воды. Районы наиболее бедные водными источниками. Источники минеральных вод, и их месторасположение на карте. «Вода в моей жизни» для чего вы используете воду. Источники водоснабжения в доме и школе. Самые экономные и удобные источники водоснабжения. Расход воды в семье. Варианты рационального использования воды на санитарно-бытовые нужды в семье. Стоимость потребленной воды. Проект семейного расхода воды за год. Примеры

нерационального использования и загрязнения воды. Чистая вода. Физико-химические свойства воды источников в вашей местности. Качество воды.

#### Раздел 4. Земля (5 часов)

Ландшафт как среда жизни. Виды ландшафтов: географические, культурные, лесохозяйственные, карьерно-отвалы, сельскохозяйственные. Антропогенные ландшафты. Парки. Охотничье-промысловые ландшафты. Лесокультурные ландшафты. Гаревый ландшафт. Курумы. Рекреационный ландшафт. Биотоп. Биоценоз. Элементы ландшафта. Экосистемы: микро-, мезо-, макро-. Ведущие факторы формирования ландшафта. Характеристика экосистем. Взаимосвязи в экосистеме. Почвы Забайкалья. Докучаев В.В. Ломоносов М.В. почвообразующие факторы. Типы почв Восточного Забайкалья. Засоление почв. Опустынивание. Описание почвенного разреза. Почвенная эрозия. Причины эрозии. Основные виды эрозии. Опасность почвенной эрозии. Описание оврага. Добыча полезных ископаемых. Отрицательные последствия добычи природных ископаемых для природы и жизни людей. Специальные мероприятия по защите окружающей среды и здоровья человека при добыче полезных ископаемых. Сохраним Землю чистой. Оценка замусоренности территории бытовыми отходами.

#### Раздел 5. Живая природа (6 часов)

Биологическое разнообразие – разнообразие жизни. Три уровня биологического разнообразия: генетический, видовой и экосистемный. Причины снижения биологического разнообразия. Символ населенного пункта. Важность сохранения биологического разнообразия на всех уровнях. Проблемы сохранения растительного и животного мира Забайкалья. Виды растений и животных, которые стали редкими. Причины редкости растений и животных. Красная книга. Многообразие экосистем. Тундры. Подгольцовья. Животные и растения характерные для различных природных условий. Сравнения северного и южного склона. Таежные богатства. Описание лесной экосистемы. Географическое положение леса. Вид-эдификатор. Связи между деревом-эдификатором и другими известными видами растений и животных. Источники доходов в лесном хозяйстве. Варианты коммерческого использования лесов, получения недревесных продуктов. Социологическое исследование «Общественное мнение о проблеме лесных пожаров». Судьба степей. Виды растений и животных, живущих в степи. Лекарственные растения встречающиеся в степи. Отрицательное влияние человеческой деятельности на степные экосистемы и их последствия. Причины многообразия экосистем в регионе. Сохранить для потомков. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Площадь земель, занятых ООПТ. Причины, объясняющие разницу в площадях ООПТ в Забайкальском крае и соседних регионах. Возможные места для создания новых ООПТ.

#### Раздел 6. Человек. Здоровье и среда обитания. (4 часа)

Здоровье и болезнь. Оценка влияния факторов социальной среды на здоровье. «Болезни цивилизации». Здоровье и окружающая среда. Природные особенности Забайкальского края, оказывающие влияние на здоровье людей. Мутагенные факторы. Опасность мутаций. Эндемические заболевания. Урвская болезнь.

Болезнь Кешана. Эндемический зоб. Флюороз. Кариес. Гипофтороз. Чума. Сибирская язва. Туляриямия. Энцефалит. Риск заражения энцефалитом. Клещевой сыпной тиф. Причины болезней органов дыхания. Специфика распространения заболеваний среди населения Забайкалья. Инфекционные заболевания. ВИЧ-инфекция. Вирусные гепатиты. СПИД. Туберкулез. Здоровый образ жизни. Понятие о здоровом образе жизни (ЗОЖ). Правила ЗОЖ. Влияние шумового загрязнения на здоровье людей.

Раздел 7. Человек. Природа и общество. (8 часов)

Использование природных ресурсов. Возобновимые и невозобновимые ресурсы.

Демографические процессы в Забайкалье. Плотность населения. Список мероприятий, позитивно влияющих на демографическую ситуацию. Населенный пункт как экосистема. Декоративные растения, используемые для озеленения населенного пункта. Степень чистоты населенного пункта. Энергетические проблемы Забайкалья. Суммарная мощность солнечных батарей. Ветроэнергетика. Ролевая игра «Безопасная энергетика в Забайкалье». Устойчивое развитие региона. Что я могу сделать для сохранения природы.

**ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ».**

Учебник «Региональная экология» (авторы учебника В.П. Горлачев, О.В. Корсун, Е.А.Игумнова, Л.Н. Золотарева).

№ п/п	Тема	Основное содержание	Формулируемые понятия	Кол-во час.	Дата	
					По плану	Фактически
<b><i>I. ВВЕДЕНИЕ</i></b>						
1.1	Экология в современном мире	Экология как наука. Значение и задачи экологии в современный период. Виды хозяйственной деятельности, вызывающие ухудшение качества окружающей среды. Экологические законы Барри Коммонера. Экология и общество	Экология. Антропогенные факторы. Биосфера. Ксенобиотика	1		
1.2	Забайкальский край: 50 вопросов и ответов о расположении, природе и климате нашего края	Забайкальский край: природные и социальные особенности региона		1		
<b><i>II. ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ ЧИСТОТЫ ВОЗДУШНОЙ СРЕДЫ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ</i></b>						
2.1	Особенности атмосферных процессов на территории Забайкальского края	Динамика атмосферных процессов на территории Забайкальского края	Сибирский антициклон. Приземная температурная инверсия. Парниковый эффект	1		
2.2	Загрязнение воздуха	Концентрации загрязняющих веществ. Основные загрязняющие вещества в воздухе и их влияние на здоровье человека. Антропогенное загрязнение атмосферы	Концентрации загрязняющих веществ: предельно-допустимая, опасная, смертельная. Фотохимический смог. Диоксины. Канцерогены	1		
2.3	Источники атмосферного загрязнения	Промышленные предприятия, электростанции, транспорт, сельское хозяйство как загрязнители атмосферы. Дымовое загрязнение атмосферы	Этилированный бензин. Радионуклиды	1		
<b><i>III. ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ ЧИСТОТЫ ВОДНОЙ СРЕДЫ Забайкальского края:</i></b>						

3.1	Водные объекты Забайкальского края.	Водные ресурсы Забайкальского края: текучие воды, водные бассейны, озёра Восточного Забайкалья, подземные воды	Наледи. Подземные воды: пресные, минеральные, рассолы	1		
3.2	Вода и жизнь	Вода как вещество и среда обитания. Сезонные изменения в забайкальских водоёмах	«Цветение» воды	1		
3.3	Загрязнение воды в крае	Проблемы водных экосистем на территории области. Основные факторы загрязнения водной среды. Сточные воды (бытовое и промышленное загрязнение воды). Биологическое, химическое и физическое загрязнение вод в крае. Эвтрофикация и зарастание водоёмов (Ивано-Арахлейские озёра, Кенон и др.). Трансграничные переносы загрязнённых вод	Эвтрофикация, антропогенная эвтрофикация водоёмов. Токсическое загрязнение воды промышленными стоками. Индекс загрязнения воды. Трансграничные переносы загрязнённых вод	1		
<b>IV. ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ ПОЧВ В Забайкальском крае</b>						
4.1	Ландшафт как среда жизни	Ландшафты, характерные для Восточного Забайкалья. Преобразование ландшафтов человеком	Ландшафт, экосистема, биогеоценоз. Агроландшафты. Морозное пучение	1		
4.2	Почвы Забайкальского края.	Основные типы почв в Восточном Забайкалье. Пашни и пастбища как примеры типичных агроэкосистем края и их отличия от природных экосистем. Загрязнение почв пестицидами и тяжёлыми металлами.	Типы почв в Восточном Забайкалье	1		
4.3	Почвенная эрозия	Почвенная эрозия, её виды в Читинской области. Примеры и причины почвенной эрозии. Особенности ведения сельского хозяйства в зоне рискованного земледелия. Последствия перевыпаса скота	Эрозия почвенная. Виды почвенной эрозии	1		
4.5	Сохраним землю чистой	Проблема утилизации бытовых отходов. Свалки в окрестностях населённых пунктов, возможность загрязнения территории и подземных вод бытовыми и промышленными отходами. Факторы радиоактивного загрязнения окружающей среды. В поисках решения проблемы	Рекультивация	1		
<b>V. ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ</b>						

5.1	Биологическое разнообразие – разнообразие жизни	Биологическое разнообразие: его уровни. Видовое разнообразие. Причины снижения видового разнообразия. Разрушение естественных экосистем, использование ядохимикатов и браконьерство как причины снижения численности дзерена, манула, тарбагана, журавлей, хищных птиц и других видов фауны и флоры	Генное, видовое, экосистемное биоразнообразие	1			
5.2	Проблемы сохранения растительного и животного мира Забайкальского края	Причины сокращения численности видов животных и растений (на примере конкретных видов Читинской области). Исчезнувшие и нуждающиеся в охране виды животных и растений. Красная книга	Красные книги Российской Федерации, Читинской области и АБАО. Реликты	1			
<b>VI. ПРОБЛЕМА СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА В ЗАБАЙКАЛЬСКОМ КРАЕ</b>							
6.1	Здоровье и болезнь	Биологическое здоровье человека. Факторы, определяющие здоровье человека. Болезнь	Здоровье. Биологический гомеостаз. Болезнь	1			
6.2	Итоговый урок по курсу «Региональная экология».						

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Учащийся научится:

**характеризовать:**

- роль экологии в системе наук и жизни современного общества;
- роль экологии в решении глобальных, региональных и локальных (местных) проблем, связанных с взаимоотношениями природы и общества;
- особенности экологических факторов, свойственные Забайкальского края;
- взаимоотношения в системе «организм – среда» (на примере видов, встречающихся в Забайкальском крае);
- структуру и демографические характеристики популяций (на примере видов, встречающихся в Забайкальском крае);
- особенности типичных экосистем Забайкалья (лесных, степных, луговых, пресноводных);
- процессы эвтрофикация и зарастания водоёмов (Ивано-Арахлейские озёра, озеро Кенон);
- специфику агроэкосистем, городских и промышленных экосистем Забайкальского края;
- влияние природных, техногенных и социальных факторов среды на здоровье человека;
- роль адаптаций организмов к экологическим факторам среды, характерным для Забайкальского края;
- необходимые меры по сохранению редких и охраняемых видов Забайкальского края;
- значение особо охраняемых природных территорий Забайкальского края в сохранении природы и в жизни человека;
- роль экосистем региона в поддержании состояния биосферы;
- роль региона в формировании качества вод озера Байкал;
- особенности методов экологических исследований, в том числе мониторинга земель, вод и воздуха в Забайкальском крае;
- роль образования в развитии экологической культуры населения Забайкальского края.

**Приводить примеры:**

- демонстрирующие региональные и местные разрушения природных сообществ в Забайкальском крае (вырубки и лесные пожары, распашка степей, загрязнение водоёмов и др.);
- влияния антропогенных факторов (горнорудные разработки, вырубки, весенние палы, загрязнение и др.) на организмы в Забайкальском крае ;
- взаимоотношений представителей забайкальской флоры и фауны;
- редких и охраняемых видов флоры и фауны Забайкальском крае ;

- особо охраняемых природных территорий Забайкальского края (заповедников, заказников и памятников природы);
- глобальных, региональных и локальных (местных) проблем состояния окружающей среды;
- традиций рационального природопользования населения Забайкальского края.

**применять знания на практике:**

- выявлять причинно-следственные связи между природно-климатическими условиями и уязвимостью экосистем Забайкальского края;
  - выявлять причинно-следственные связи между деятельностью человека и состоянием окружающей среды в Забайкальском крае ;
  - строить пищевые цепи, на примере представителей водных и наземных экосистем Читинской области;
  - оценивать на практике состояние экосистем Забайкалья;
  - применять правила поведения человека в природе;
  - решать прогностические задачи по региональной экологии;
- проводить экологическое исследование социоприродного окружения школы.