

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Управление образования Могочинского муниципального округа
МОУ СОШ №33 п.Давенда

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

СОГЛАСОВАНО

Замдиректора по УВР

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ СОШ
№33 п.Давенда

Варфаламеева М.Ю

Приказ №1 от «31» 08 24 г.

Н.С.Федянина

Приказ №1 от «01» 08 24 г.

Л.И.Никулина

Приказ №8 от «02» 09 24 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Устойчивое развитие региона»

для обучающихся 5 – 8 классов

п.Давенда 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа «Устойчивое развитие региона» 5, 8 класс разработана на основе УМК Горлачев, В.П. и др. Региональная экология: учебное пособие для общеобразовательных учебных заведений Забайкальского края / В.П. Горлачев, О.В. Корсун, Е.А. Игумнова, Л.Н.

Золотарёва. – Чита: Экспресс-издательство, 2011. – 212 с.

Программа курса «Забайкаловедение» и её методическое сопровождение разработаны в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273ФЗ;

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (2010 г.);

- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России (2009 г.);

- Концепция Регионального (национально-регионального) компонента Государственного образовательного стандарта общего образования для общеобразовательных учреждений Читинской области (2007 г.)²;

- Стратегия организации и развития системы экологического образования и формирования экологической культуры на территории Забайкальского края на период до 2020 года (2009 г.)³

Курс «Забайкаловедение» является *интегрированным*, состоящим из 7 взаимосвязанных модулей. В рамках курса «Забайкаловедение» *источником знаний выступает* личный опыт обучающихся по взаимодействию с природой и людьми, живущими рядом; учебные пособия регионального характера, включая рабочие тетради, дополнительная литература; предметы культуры и быта и др. Опора на личный опыт в процессе изучения курса посредством общения с природой и людьми, знакомства с достопримечательностями культурного и исторического наследия содействует формированию у обучающихся эмоционального и оценочного отношения к окружающему миру. Курс рекомендован для 5, 8 классов общеобразовательных организаций Забайкальского края. в количестве не менее 17 часов в 5 и не менее 17 часов в 8 классе.

Предметные результаты освоения модуля

Учащиеся по завершению модуля научатся:

– характеризовать роль экологии в системе наук и жизни современного общества, в решении глобальных, региональных и локальных (местных) проблем, связанных с взаимоотношениями природы и общества;

– характеризовать особенности экологических факторов, свойственных Забайкальскому краю;

– характеризовать взаимоотношения в системе «организм – среда» (на примере видов, встречающихся в Забайкальском крае);

– строить пищевые цепи, на примере представителей водных и наземных экосистем Забайкальского края;

– характеризовать структуру и демографические характеристики популяций (на примере видов, встречающихся в Забайкальском крае);

- характеризовать особенности типичных экосистем Забайкалья (лесных, степных, луговых, пресноводных);
- выявлять причинно-следственные связи между природно - климатическими условиями и уязвимостью экосистем Забайкальского края;
- характеризовать роль экосистем региона в поддержании состояния биосферы;
- выявлять специфику агроэкосистем, городских и промышленных экосистем Забайкалья;
- приводить примеры, демонстрирующие региональные и местные разрушения природных сообществ в Забайкальском крае (вырубки и лесные пожары, распашка степей, загрязнение водоёмов и др.);
- характеризовать процессы эвтрофикации зарастания водоёмов (Ивано-Арахлейские озёра, озеро Кенон);
- анализировать влияние природных, техногенных и социальных факторов среды на здоровье человека;
- приводить примеры влияния антропогенных факторов (горнорудные разработки, вырубки, весенние палы, загрязнение и др.) на организмы в Забайкальском крае;
- выявлять причинно-следственные связи между деятельностью человека и состоянием окружающей среды в Забайкальском крае;
- характеризовать роль адаптаций организмов к экологическим факторам среды, характерным для Забайкальского края
- характеризовать роль сохранения биологического разнообразия на всех уровнях;
- выявлять причины утраты биологического разнообразия в Забайкальском крае;
- приводить примеры редких и охраняемых видов флоры и фауны Забайкальского края;
- характеризовать необходимые меры по сохранению редких и охраняемых видов

Забайкальского края;

- раскрывать значение особо охраняемых природных территорий Забайкальского края в сохранении природы и в жизни человека;
- приводить примеры особо охраняемых природных территорий Забайкальского края

(заповедников, заказников и памятников природы);

- характеризовать традиции рационального природопользования населения

Забайкальского края;

- применять методы экологических исследований, в том числе изучения земель, вод и воздуха в Забайкальском крае;
- обосновывать роль образования в развитии экологической культуры населения

Забайкальского края;

- решать прогностические задачи по региональной экологии; – применять правила поведения человека в природе.

Учащиеся получают возможность научиться:

- *проводить экологическое исследование социоприродного окружения школы;*
- *разрабатывать социально-ориентированные проекты по улучшению социоприродного окружения школы;*

– оценивать на практике состояние экосистем Забайкалья и прогнозировать перспективы их развития.

Содержание курса предмета «Устойчивое развитие региона» 5 класс

Часть I. «Экологический проект»

«Экологический проект» – первая часть модуля «Устойчивое развитие региона», является пропедевтической в изучении экологических проблем и путей их решения, содействует формированию личной сопричастности к экологическим проблемам своей местности и ответственности за свои поступки в природной и социальной среде. Учителю предлагаются для содержательного наполнения проектной деятельности учащихся несколько тематических блоков:

«Лес», «Земля», «Вода», «Люди».

Содержание (базовый уровень (17 часов))

Раздел 1. Введение (1 час). Экология как наука. Что я могу сделать в защиту природы? Экологический проект.

Раздел 2. «Лес». Лес – природное сообщество. Разнообразие жизни: растительный мир леса (деревья, кустарники, травы) и животный мир леса. Роль леса. Лесная кладовая. Лес и экологические проблемы: вырубki, пожары, загрязнение, потеря биологического разнообразия. Проблемы охраны леса: профессии на службе леса. Мой вклад в защиту леса.

Раздел 3. «Земля». Значение почвы. Разрушение почвы, почвенная эрозия, овраги. Загрязнение почв. Мусорные свалки, борьба с замусориванием земель. Предотвращение загрязнения почв: способы утилизации опасных ламп, батареек, ртути и т.д. Польза раздельного сбора и переработки мусора. Вторичная переработка отходов.

Раздел 4. «Вода». Значение воды в природе и для человека. Источники чистой воды. Предотвращение загрязнения воды. Загрязнение берегов рек и озёр бытовым мусором. Способы экономии воды. Сохранение водных обитателей – животных и растений.

Раздел 5. «Люди». Человек и его здоровье. Здоровый образ жизни. Значение спорта и правильного питания. Борьба с вредными привычками: алкоголизм, курение, наркомания. Опасные инфекционные болезни: СПИД, гепатиты, туберкулёз. Пути снижения заболеваемости людей.

По каждому блоку учитель может организовать в группах или индивидуально выполнение нескольких проектов различного типа, что позволит комплексно изучить проблему и разработать пути её решения:

–информационного проекта: в результате учащимися будет подобран информационный материал по проблеме и представлен, например, в форме мультимедиа-презентации, таблицы, газеты и др.;

–творческого проекта: результатом работы может быть оформленная выставка рисунков, фотографий, поделок из природного материала, созданный социальный ролик, мультфильм, музыкальное или литературное произведение, агитвыступление и др.;

–исследовательского проекта: проведение мини-исследования и представление его результатов (социальный опрос школьников и взрослых, наблюдение в природе, постановка эксперимента);

–практико-ориентированного проекта: выполнение доброго дела на пользу природе или людям (участие в озеленении класса, школы или микрорайона, изготовление урны для мусора, изготовление листовок в защиту природы, проведение флэшмоба в защиту природы и др.).

Выбор проектов зависит от тематической специфики блока, существующих экологических проблем в своей школе и месте проживания обучающихся и их интересов, увлечений и способностей, творчества учителя, возможностей посещения музеев, выставок, путешествий с родителями и др.

Приведем пример возможных проектов по блоку «Лес», в результате выполнения которых комплексно изучается проблема сохранения леса в Забайкалье.

Таблица Примерная тематика проектов школьников по блоку «Лес»

Изучаемый аспект блока «Лес»	Тип проекта	Название одного из вариантов проекта	Образовательный «продукт» для защиты
1) Лес – природное сообщество	Творческий	«Лес глазами художника»	Коллективное панно из оригами «Лес – природное сообщество»
2) Разнообразие жизни в лесу: растительный мир леса (деревья, кустарники, травы) и животный мир леса	Информационный	«Четырехэтажная тайга»; «Какие виды дятлов живут в забайкальском лесу?»; «Лиственница – рекордсмен в забайкальских лесах», «Один день из жизни животного леса» и др.	Мультимедиа-презентации и публичные выступления, раскрывающие разнообразие мира растений и животных леса; мультфильм
	Творческий	«Встречи в лесу»	Фотовыставка
3) Роль леса в жизни планеты и человека	Информационный, творческий	«Лесная кладовая»	Создание коллекции «Лесная кладовая»
4) Экологические проблемы (вырубки, пожары, загрязнение, потеря биологического разнообразия)	Исследовательский	Социологический опрос среди учащихся начальных классов по проблеме «Беды забайкальского леса и как с ними бороться»	Вопросы, составленные для социологического опроса; результаты исследования, связанные с рейтингом экологических проблем леса в сознании учащихся младших классов

	Информационный	«Экологические проблемы забайкальского леса: хроника и люди»	Подбор статей из СМИ или Интернета по экологическим проблемам леса
5) Проблемы охраны леса	Информационный	«Зелёные профессии» (лесник, лесная авиаохрана и др.)	Слайд-шоу «Отчёт об экскурсии в лесничество»
6) Личный вклад в защиту леса	Практикоориентированный	«Сохраним леса от пожаров»	Агитвыступление перед учащимися начальных классов
		Флэшмоб в защиту животных леса «Ты сбереги нас, сбереги!»	Фотографии в социальной сети о флэшмобе

Содержание курса предмета «Устойчивое развитие региона» 8 класс

В предложенной части выделены следующие разделы:

1 раздел - введение;

2–4 разделы посвящены проблеме сохранения различных сред жизни: воздуха, воды и почвы в Забайкальском крае;

5 раздел – проблеме сохранения биоразнообразия в условиях региона;

6 раздел – проблеме сохранения здоровья человека в условиях региона;

7 раздел – проблеме развития общества в экологических условиях региона.

Раздел I. Введение (1 ч.)

Тема: *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.

Раздел II. Проблема сохранения чистоты воздушной среды (2 ч.)

Тема: *Особенности атмосферных процессов на территории Забайкальского края*. Динамика атмосферных процессов на территории Забайкальского края.

Тема: *Загрязнение воздуха*. Концентрации загрязняющих веществ. Основные загрязняющие вещества в воздухе и их влияние на здоровье человека. Антропогенное загрязнение атмосферы.

Тема: *Источники атмосферного загрязнения*. Промышленные предприятия, электростанции, транспорт, сельское хозяйство как загрязнители атмосферы. Дымовое загрязнение атмосферы.

Тема: *Радиоактивный газ радон, чем он опасен и как уменьшить его воздействие на человека*. Радон как природный газ. Радон и здоровье. Радоновая опасность в Забайкалье. Защита от радона в помещениях.

Тема: *Очистка воздуха*. Меры по очистке воздуха: контроль источников загрязнения, технологическое усовершенствование, озеленение. Методы очистки воздуха: физические, химические. Охрана воздуха в помещениях.

Раздел III. Проблема сохранения чистоты водной среды (2 ч.)

Тема: *Водные объекты Забайкальского края.* Водные ресурсы региона: текущие воды, водные бассейны, озёра Восточного Забайкалья, подземные воды

Тема: *Вода и жизнь.* Вода как вещество и среда обитания. Сезонные изменения в забайкальских водоёмах.

Тема: *Загрязнение воды в Забайкальском крае.* Проблемы водных экосистем на территории региона. Основные факторы загрязнения водной среды. Сточные воды (бытовое и промышленное загрязнение воды). Биологическое, химическое и физическое загрязнение вод. Эвтрофикация и зарастание водоёмов (Ивано-Арахлейские озёра, Кенон и др.).

Трансграничные переносы загрязнённых вод.

Тема: *Рациональное использование воды.* Водопотребление. Экологические основы рационального использования водных экосистем. Минеральные воды Забайкальского края.

Тема: *Чистая вода.* Качество воды, биологическая индикация качества воды. В поисках решения проблем: очистка воды. Роль региона в формировании качества вод озера Байкал.

Раздел IV. Проблема сохранения почв в Забайкальском крае (3 ч.) Тема:

Ландшафт как среда жизни. Ландшафты, характерные для Восточного Забайкалья. Преобразование ландшафтов человеком.

Тема: *Почвы Забайкальского края.* Основные типы почв в Восточном Забайкалье. Пашни и пастбища как примеры типичных агроэкосистем Забайкальского края и их отличия от природных экосистем. Загрязнение почв пестицидами и тяжёлыми металлами.

Тема: *Почвенная эрозия.* Почвенная эрозия, её виды в Забайкальском крае. Примеры и причины почвенной эрозии. Особенности ведения сельского хозяйства в зоне рискованного земледелия. Последствия перевыпаса скота.

Тема: *Добыча полезных ископаемых.* Добыча полезных ископаемых как фактор разрушения почвенного слоя. Последствия добычи полезных ископаемых, приводящих к разрушению экосистем в Забайкальском крае: золотодобыча, добыча угля карьерным способом и др.

Тема: *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 региона. В поисках решения проблемы.

Раздел V. Проблема сохранения биоразнообразия в регионе (3 ч.)

Тема: *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 региона.

Тема: *Проблемы сохранения растительного и животного мира Забайкальского края.* Причины сокращения численности видов животных и растений (например конкретных видов). Исчезнувшие и нуждающиеся в охране виды животных и растений Забайкальского края. Региональная красная книга.

Тема: *Многообразие экосистем.* Экосистемное разнообразие. Особенности типичных экосистем Забайкалья (лесных, степных, луговых, пресноводных). Примеры основных компонентов данных экосистем и связей между ними. Пищевые цепи в водных и наземных экосистемах. Низкая устойчивость экосистем Забайкалья и её причины.

Тема: *Таёжные богатства*. Забайкальская тайга как часть пояса бореальных лесов. Биомасса и продуктивность забайкальских лесов. Проблема карбонового кредита. Браконьерство. Вырубка лесов. Лесные пожары. Использование недревесных ресурсов леса.

Тема: *Судьба степей*. Особенности степей Забайкальского края. Виды степей. Животные в степи. Степь и деятельность человека. Изменение потоков энергии в степных экосистемах в результате развития скотоводства. Стадии сукцессии формирующегося на месте залежи степного сообщества.

Тема: *Сохранить для потомков*. Причины создания и особенности охраняемых территорий Забайкальского края. Сохондинский и Даурский биосферные заповедники. Национальный парк «Алханай». Необходимость создания национальных парков (Кодарского, «Чикой») как центров охраны природы, экологического туризма и просвещения. Примеры заказников и памятников природы.

Раздел VI. Проблема сохранения здоровья человека в условиях Забайкалья (2 ч.)

Тема: *Здоровье и болезнь*. Биологическое здоровье человека. Факторы, определяющие здоровье человека. Болезнь.

Тема: *Здоровье и окружающая среда*. Эколого-географические особенности Забайкальского края. Геохимические особенности территории и их влияние на здоровье человека. Примеры геохимических и климатических (преобладание холодного дискомфортного климата; резкие изменения метеоусловий как по сезонам года, так и в течение суток) влияний на здоровье. Социально-гигиенические факторы окружающей среды в Забайкалье. Особо опасные и природно-очаговые заболевания в Забайкалье.

Тема: *Инфекционные заболевания*. Социально- обусловленные инфекции в Восточном Забайкалье: СПИД, вирусные гепатиты, туберкулёз. Способы защиты.

Тема: *Здоровый образ жизни*. Факторы здорового образа жизни. Адаптации человека к условиям Забайкалья и возможности управления адаптацией (закаливание, физическая тренировка, общение с природой).

Раздел VII. Социально-экологические проблемы региона (4 ч.)

Тема. *Использование природных ресурсов*. Экологические факторы выживания людей. Природа и общество: корни конфликта. Невозобновимые и возобновимые ресурсы. Вторичная переработка. Использование лесных ресурсов, в том числе недревесных.

Тема. *Демографические процессы в Забайкальском крае*. Демографическая обстановка. Причины естественной убыли населения Забайкальского края. Роль общества в стабилизации численности населения.

Тема: *Населённый пункт как экосистема*. Специфика городских и промышленных экосистем (города Чита, Балей, Краснокаменск). Растения и животные в экосистемах населённых пунктов. Человек в искусственной экосистеме. Потоки вещества и энергии в городской экосистеме. Использование природосберегающих технологий на предприятиях Забайкальского края. Экология моего дома.

Тема: *Энергетические проблемы Забайкальского края*. Энергетические проблемы в Восточном Забайкалье. Экологические проблемы угледобычи, тепловой энергетики. Энергетика и проблема озера Кенон. Возможности энергосбережения. Перспективы развития ветровой и солнечной энергетики в Забайкалье.

Тема: *Устойчивое развитие региона*. Концепция устойчивого развития. Роль экосистем региона в поддержании состояния биосферы. Трансграничный характер экосистем. Забайкальский край как регион мирового водораздела. Экологическая политика.

Экологический туризм.

Тема: *Что я могу сделать для сохранения природы.* В поисках решения социально-экологических проблем.

Календарно-тематическое планирование по устойчивому развитию региона

№ п/п	№ урока	Тема урока, раздела	Дата	Примечание
Введение				
1	1	Экология в современном мире		
Проблема с охранения чистоты воздушной среды в Забайкальском крае				
2	1	Загрязнение воздуха		
3	2	Источники атмосферного загрязнения		
Проблема с охранения чистоты водной среды в Забайкальском крае				
4	1	Рациональное использование воды		
5	2	Загрязнение воды		
Проблема сохранения почв в Забайкальско м крае				
6	1	Ландшафт как среда жизни		
7	2	Добыча полезных ископаемых		
8	3	Сохраним землю чистой		
Проблема сохранения биоразнообразия в Забайкальском крае				
9	1	Проблемы сохранения растительного и животного мира Забайкальского края		
10	2	Многообразие экосистем		
11	3	Сохранить для потомков		
Проблема сохранения здоровья человека в Забайкальском крае				
12	1	Здоровье и окружающая среда		
13	2	Здоровый образ жизни		
Социально-экологические проблемы региона				
14	1	Населенный пункт как экосистема		
15	2	Энергетические проблемы Забайкалья		
16	3	Устойчивое развитие региона		
17	4	Что я могу сделать для сохранения природы		

