

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Шелеховского района  
«Средняя общеобразовательная школа № 7»

РАССМОТРЕНО:  
на педагогическом совете  
протокол от «30» августа 2023 г. № 93

УТВЕРЖДЕНО:  
приказ от «30» августа 2023 г. № 143-од  
Директор МКОУ ШР «СОШ № 7»  
\_\_\_\_\_ Н. Ю. Елизова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
курса внеурочной деятельности  
«Байкаловедение»

Разработчик:  
Чалова Л. А.  
учитель географии

д. Олха, 2023 г.

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Шелеховского района  
«Средняя общеобразовательная школа № 7»

РАССМОТРЕНО:  
на педагогическом совете  
протокол от «30» августа 2023 г. № 93

УТВЕРЖДЕНО:  
приказ от «30» августа 2023 г. № 143-од  
Директор МКОУ ШР «СОШ № 7»  
Н. Ю. Елизова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
курса внеурочной деятельности  
«Байкаловедение»

Разработчик:  
Чалова Л. А.  
учитель географии

д. Олга, 2023 г.

## Пояснительная записка

В соответствии со статьями 5 и 6 Закона «Об экологическом образовании, просвещении и формировании экологической культуры в Иркутской области» (2003 г.) и статьями 71 и 72 Закона Российской Федерации «Об охране окружающей среды» (2002г.), в содержании государственного образования России происходит ориентация на развитие регионального компонента экологического образования, на сохранение природы и улучшение качества окружающей среды и на устойчивое развитие регионов, что, в конечном итоге, является основой устойчивого развития России.

Важным аспектом устойчивого развития является формирование природоохранного сознания, экологически ориентированных жизненных установок, традиций и навыков у молодежи, которая через 10-20 лет будет принимать решения, связанные с экономическим развитием государства.

В связи с тем, что крупнейшим природным объектом не только российского, но и мирового масштаба в Иркутской области является озеро Байкал, а современные экологические знания должны преподаваться с учетом региональных особенностей, не вызывает сомнения необходимость ведения в школе и актуальности курса «Байкаловедение».

Цель курса - подготовка детей к природоохранному и ресурсосберегающему поведению, формирование природоохранного мировоззрения и осознания уникальности озера Байкал, как Участка всемирного природного наследия.

Задачи курса:

- формирование знаний об уникальном биологическом разнообразии и качестве природной среды Прибайкалья, Забайкалья и озера Байкал;
- формирование знаний и умений по оценке состояния озера Байкал и прибрежных территорий;
- формирование понятий и представлений о способах и результатах отрицательного и положительного влияния человека на байкальскую природу;
- воспитание природоохранного и ресурсосберегающего поведения у школьников.

Рабочая программа составлена на основе программы Кузевановой Е.Н., Мотовиловой Н.В. «Байкаловедение», рекомендованной решением областного экспертного совета по инновационной и опытно - экспериментальной деятельности ГУО и ПО Иркутской области к использованию в практической деятельности образовательных учреждений. Рабочая программа рассчитана на краткое знакомство с географией Байкала, живым миром озера, природоохранной деятельностью на объекте Всемирного природного наследия и предполагает изучение курса в течение 34 часов (1 час в неделю)

Курс призван расширить знания учащихся о Байкале, так как в рамках курса «География» в 8 классе этой теме уделяется недостаточно внимания.

### 3. Содержание

В первом разделе программы «Байкаловедение»: География. Гидрология. Методы исследования Байкала» предусмотрено формирование знаний, умений и навыков использования знаний на практике по географии, гидрологии и методам исследования озера Байкал.

Во втором разделе Программы "Байкаловедение: Живой мир Байкала. Человек на Байкале" учащиеся познакомятся с биологическим разнообразием и условиями обитания растений и животных Байкала и Прибайкалья, приобретут знания о природоохранных проблемах озера Байкал и познакомятся с современными методами решения.

### 4. Требования к уровню подготовленности.

По окончании курса обучающиеся должны знать:

- особенности географического положения озера Байкал (широта, высота над уровнем моря);
- основные притоки озера (перечислять, приводить примеры);
- острова (перечислять, кратко характеризовать);
- особенности климатических и погодных условий на озере (перечислять, приводить примеры);
- возникновение и геологическое происхождение Байкала, причины землетрясений (перечислять, кратко характеризовать);
- разнообразие растительного и животного мира в Байкале и на его побережье;
- современное строение котловины озера Байкал (кратко характеризовать);
- водный баланс озера, (характеризовать на уровне общих представлений);
- температурный режим, течения, ледовый режим (на уровне общих представлений);
- история открытия озера Байкал, современные исследователи и защитники Байкала (приводить примеры, кратко характеризовать);
- современные методы (характеризовать);
- как и когда человек появился на Байкале (на уровне представлений);
- изменения на побережье Байкала и в озере Байкал, вызванные деятельностью человека (на уровне общих представлений);
- виды загрязнений, источники (охарактеризовать);
- законы об охране природы и озера Байкал (на уровне общих представлений);
- важнейшие природоохранные проблемы на Байкале (перечислить и кратко характеризовать);

- понятие об устойчивом развитии и путях его достижения.
- уметь:
- показывать на карте место расположения озера Байкал;
  - определять по карте широту и высоту над уровнем моря расположения озера;
  - показывать по карте основные притоки озера Байкал, острова и заливы;
  - находить на карте максимальную глубину озера Байкал;
  - показывать направления основных течений на карте озера;
  - составлять простейшие цепи питания байкальских организмов;
  - работать с литературой в библиотеке и составлять небольшие рефераты по темам урока.
  - выполнять несложные практические работы, фиксировать их в рабочих тетрадях;
  - оценивать по определенным критериям степень воздействия человека на озеро Байкал и его побережье.

«Байкаловедение»

7-8 классы, 1 час в неделю. Всего 34 часа.

№п./п.	Наименование раздела	Количество часов	Содержание внеурочной деятельности с указанием форм организации занятий, основных видов деятельности
1.	<b><i>Введение.</i></b>	2 часа	Краткие географические сведения. Что такое озеро?
			Из истории исследования озера. Исследователи озера.  Экскурсия в Лимнологический музей п. Листвянка
2.	<b><i>Геоморфология</i></b>	5 часов	Географическое положение озера.  Типы происхождения озёрных котловин История котловины Байкала.  - вычерчивают типы озёрных

			КОТЛОВИН
			Береговая линия о. Байкал, острова, полуострова, мысы, заливы, ссоры, бухты  Нанесение на к/карту береговой линии Байкала, уточнение Г.П. озера
		.	Основные формы байкальского дна. Рельеф дна Байкала. Глубины  Составление схемы рельефа дна о. Байкал
			Донные отложения. Минералогический состав донных осадков  Практическая работа
			Обобщающее занятие
3.	<b>Климат.</b>	7 часов	Климат на озере Байкал в прошлом и сегодня.
			Ветры на озере Байкал. Волны на Байкале, течения, водообмен  Работа на к.\к. распределение ветров на Байкале
			Температурный режим.  Составление графика температур и розы ветров.
			Ледовый режим. Просмотр

			презентации Составление графика замерзания вод Байкала в районе ст. Култук
			Составление графика замерзания вод Байкала в районе ст. Култук
			Обобщающее занятие
	<i><b>Гидробиология</b></i>	9 часов	Флора и фауна озера. Просмотр кинофильма
			Жизнь во всех толщах Байкала Составление схемы распределения живых организмов во всех толщах воды озера
			Жизнь во всех толщах Байкала Составление схемы распределения живых организмов во всех толщах воды озера
			Жизнь во всех толщах Байкала Составление схемы распределения живых организмов во всех толщах воды озера
			Ценные организмы озера Байкал. Эндемики Байкала Подготовка презентации об эндемиках Байкала
			Презентация об эндемиках Байкала

			Природные ресурсы озера - составление схемы «Богатства озера Байкал»
			Природные ресурсы озера - составление схемы «Богатства озера Байкал»
	<i>Человек на Байкале</i>	10 часов	Человек на Байкале Составление схемы «Человек на Байкале»
			Коллекции минералов, которые встречаются на берегах озера Байкал
			«За баргузинским соболем». О Багузинском заповеднике
			Сказки о Байкале
			Обобщающее занятие Экскурсия на Байкал в лимнологический музей

Календарно-тематическое планирование по байкаловедению ( 1 год обучения)  
8 класс

№ урока	Тема	Кол-во часов
1	Введение. Байкал – участок всемирного природного наследия. Легенды и сказания о Байкале.	1
2	Особенности географического положения озера Байкал. Практическая работа № 1. Тема: Географическое положение озера Байкал.	1
3	Водный бассейн Байкала. Притоки.	1
4	Ангара – дочь Байкала.	1
5	Заливы, бухты, соры Байкала.	1

6	Острова на Байкале, их расположение, особенности геологии.	1
7	Ландшафтное разнообразие побережья Байкала.	1
8	Климатические условия на Байкале. Температура воздуха и воды. Атмосферные осадки. Туманы.	1
9	Ветры, шторма на Байкале. Легенды и сказки о ветрах. Практическая работа № 3. Тема: Ветры Байкала.	1
10	Практическая работа № 2. Тема: Климат озера Байкал.	1
11	Продолжительность сезонов года, их особенности. Ледовые явления.	1
12	Тестирование по теме «География Байкала»	1
13	Возникновение и формирование Байкала.	
14	Землетрясения и вулканы. Причины землетрясений, сейсмические зоны Байкала. Прогнозирование землетрясений. Действия во время землетрясения. Практическая работа № 4. Тема: Землетрясения.	1
15	Современное геологическое строение Байкальской котловины	1
16	Горные породы, минералы, полезные ископаемые. Практическая работа № 5. Тема: Полезные ископаемые.	1
17	Вертикальный разрез Байкала. Глубины. Береговые склоны, подводные рельефы, каньоны, террасы. Рельеф дна. Связь с мантией Земли.	1
18	Породная структура берегов и дна Байкала. Полезные ископаемые байкальского дна.	1
19	Тестирование по теме «Происхождение Байкала»	1
20	Водный баланс и водообмен озера Байкал. Физические свойства воды. Прозрачность воды. Связь прозрачности с внешними факторами среды.	1
21	Уникальные химические характеристики байкальской воды. Сравнение воды Байкала с водами других озёр мира.	1
22	Практическая работа № 6. Тема: Свойства байкальской воды.	1
23	Температурный режим байкальских вод. Сезонная динамика температурных изменений. Вертикальный обмен тепла. Тепловой режим и жизнь в Байкале. Практическая работа № 7. Тема: Температурный режим байкальских вод.	1
24	Течения в Байкале. Поверхностные течения. Влияние крупных рек (Селенга, Баргузин, Верхняя Ангара). Подлёдные течения. Присклоновые течения. Течения в придонном слое.	1
25	Практическая работа № 8. Тема: Течения Байкала.	1
26	Связь движения водных масс и пространственных изменений температуры с жизнью в толще вод Байкала.	1
27	Ледовый режим. Время замерзания, толщина льда, период таяния льда на Байкале. Ледовые явления – трещины (становые щели), торосы, полыньи, сокуи и др.	1
28	Тестирование по теме «Вода Байкала»	
29	История открытия озера Байкал. Первые учёные, изучавшие Байкал, их вклад в исследования Байкала.	1

30	Современные исследователи и защитники Байкала. М.М. Кожов, О.М. Кожова, Г.И. Галазий.	1
31	Лимнологический институт Сибирского отделения Российской академии наук, его вклад в изучение Байкала.	1
32	Современные методы изучения Байкала. Практическая работа № 9 Тема: Методы исследования Байкала.	1
33	Конференция на тему «Ученые, внесшие вклад в изучение Байкала»	1
34	Защита проектов на тему «Памятники природы на Байкале»	1

КТП по байкаловедению ( 2 год обучения)

8 класс

№ урока	Тема	Кол-во часов
1	Введение. Биологическое разнообразие, проблемы загрязнения и охраны озера Байкал.	1
2	Биологическое разнообразие Прибайкалья и Забайкалья.	1
3	Высотная поясность. Альпийский пояс. Альпийские луга и горная тундра. Горные леса. Практическая работа № 1. Вертикальная поясность Прибайкалья.	1
4	Темнохвойная и светлохвойная тайга. Практическая работа № 2. Альпийский пояс. Практическая работа № 3. Горные леса. Сравнение растительного и животного мира темнохвойной и светлохвойной тайги.	1
5	Степи. Луга и болота. Практическая работа № 4. Степи. Практическая работа № 5. Болота.	1
6	Растительный и животный мир. Редкие, исчезающие виды и эндемичные виды растений, наземных животных и птиц. Практическая работа № 6. Птицы Байкала.	1
7	Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Задачи ООПТ.	1
8	Красные книги. Прибайкальский и Забайкальский национальные парки.	1
9	Байкало-Ленский, Байкальский и Баргузинский заповедники.	1
10	Памятники природы на побережье Байкала.	1
11	Защита проектов на тему «ООПТ байкальского региона»	1
12	Научно-практическая конференция на тему «Проблемы охраны флоры и фауны на Байкале»	1
13	Биологическое разнообразие озера Байкал. Эндемики Байкала. Условия, формирующие эндемизм.	1
14	Растительный мир. Высшие водные растения, водоросли.	1
15	Фитопланктон. Видовое разнообразие.	1
16	Бактерии. Роль бактерий в Байкале. Простейшие. Коловратки. Практическая работа № 7. Высшие водные растения и водоросли Байкал.	1

17	Донные животные. Губки. Практическая работа № 8. Байкальские губки.	1
18	Моллюски Байкала. Видовое разнообразие. Практическая работа № 9. Моллюски.	1
19	Гаммариды. Практическая работа № 10. Гаммариды.	1
20	Байкальские черви. Турбеллярии, олигохеты, полихеты. Практическая работа № 12. Байкальские черви (турбеллярии, олигохеты, полихеты).	1
21	Планктонные животные. Байкальская эпишура. Макрогектопус. Практическая работа № 11. Зоопланктон.	1
22	Водные насекомые. Хируномиды, ручейники.	1
23	Общая характеристика рыб. Сибирский, сибирско-байкальский, байкальский комплексы. Омуль. Осетр. Практическая работа № 13. Рыбы Байкала.	1
24	Желтокрылка, длиннокрылка, голомянка	1
25	Нерпа. Биология развития. Особенности жизнедеятельности. Состояние популяции нерпы. Практическая работа № 14. Нерпа.	1
26	Зоны жизни. Пищевые связи. Роль живых организмов, обитающих в Байкале, в круговороте органического вещества.	1
27	Как люди появились на Байкале. Стоянки древнейших людей. Как люди заселяли Прибайкалье. Курыканы. Монголы. Буряты.	1
28	Занятия охотой, сельским хозяйством, рыболовством. Русские землепроходцы.	1
29	Развитие торговых отношений. Добыча полезных ископаемых. Хозяйственное освоение озера. Туризм. Практическая работа № 16. Влияние туризма на Байкале.	1
30	Загрязнители. Загрязнения. Источники загрязнений.	1
31	Российские законы по охране окружающей среды.	1
32	Влияние человека на озеро Байкал. Практическая работа № 15. Экологические проблемы и пути их решения на Байкале.	1
33	Государственная система охраны озера. Практическая работа № 17. Устойчивое развитие.	1
34	Защита проектов на тему « Биологическое разнообразие Байкала»	1