
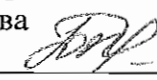
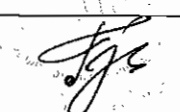


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Иркутска  
средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов №64

Приложение к Основной образовательной программе  
основного общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ №64

<b>Рассмотрено</b> на заседании МО Протокол №1 от «30» августа 2018г. Председатель МО Л.В. Кузнецова 	<b>Согласовано</b> на заседании НМС Протокол №1 от «31» августа 2018 г. Зам. директора по НМР А.Ю. Рожкова 	<b>Утверждено</b> Директор МБОУ СОШ №64 Г.И. Газенкамф от «31» августа 2018 г. 
---	---	--

**Рабочая программа  
по байкаловедению**

<b>Класс</b>	<b>6 Д</b>
<b>Количество часов в год</b>	<b>34</b>
<b>Количество часов в неделю</b>	<b>1</b>

**ФИО учителя Пилюгина Светлана Ивановна**

**Уровень: базовый**

**2018-2019 учебный год**

## I. Планируемые предметные результаты

Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"><li>• Перечислять и кратко характеризовать основные особо охраняемые природные территории в Прибайкалье и Забайкалье;</li><li>• Перечислять и кратко характеризовать основные жизненные функции важнейших групп растений и животных озера Байкал (питание, развитие, размножение);</li><li>• Объяснять разнообразие растительного и животного мира в Байкале и на его побережье (перечислять, приводить примеры редких, особо охраняемых и эндемичных видов);</li><li>• Перечислять и кратко характеризовать основные высотные пояса Прибайкалья и Забайкалья ;</li><li>• Описывать особенности пищевых отношений;</li><li>• Объяснять изменения на побережье Байкала и в озере, вызванные деятельностью человека; виды загрязнения, источники загрязнений;</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Выполнять несложные наблюдения и практические работы, фиксировать их в рабочих тетрадях;</li><li>• Пользоваться простейшими измерительными приборами и лабораторным оборудованием;</li><li>• Рассматривать мельчайшие объекты живой природы под микроскопом;</li><li>• Показывать на карте Прибайкалья и Забайкалья основные высотные пояса;</li><li>• Составлять простейшие цепи питания байкальских организмов;</li><li>• Оценивать по определённым критериям степень воздействия человека на озеро Байкал и его побережье;</li><li>• Составлять небольшие рефераты на основе собственных наблюдений за природными процессами и явлениями, практической работы, материалов дополнительной литературы.</li></ul>

### Планируемые метапредметные результаты:

#### • Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

#### • Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.
  7. Смысловое чтение.
  8. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.
- **Коммуникативные УУД**
9. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.
  10. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.
  11. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий

#### **Планируемые личностные результаты:**

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
2. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции.
3. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни
4. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

## Содержание образовательной программы

### Введение (1 ч.)

Предмет изучаемый в курсе. Его уникальность. Биологическое разнообразие, проблемы загрязнения и охраны озера Байкал.

### Жизнь на байкальских берегах (11 ч.)

Биологическое разнообразие Прибайкалья и Забайкалья. Высотная поясность. Альпийский пояс. Альпийские луга и горная тундра. Горные леса. Темнохвойная и светлохвойная тайга. Степи. Луга и болота. Растительный и животный мир. Редкие, исчезающие виды и эндемичные виды растений, наземных животных и птиц.

Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Охрана редких, исчезающих и эндемичных растений и животных. Красная книга. Прибайкальский и Забайкальский национальные парки. Сходство и различие растительного и животного мира. Байкало-Ленский, Байкальский и Баргузинский заповедники. Особенности растительного и животного мира заповедников и их охрана. Памятники природы на побережье Байкала.

- Практические работы

«Вертикальная поясность Прибайкалья», «Альпийский пояс», «Горные леса. Сравнение растительного и животного мира темнохвойной и светлохвойной тайги», «Степи», «Болота»

### Жизнь в озере Байкал (14 ч.)

Биологическое разнообразие озера Байкал. Эндемики Байкала. Условия формирующие эндемизм.

Растительный мир. Высшие водные растения, водоросли. Донные водоросли, поясность и сезонность развития донных водорослей. Доминирующие виды. Эндемичные виды донной растительности.

Фитопланктон. Видовое разнообразие. Доминирующие виды. Особенности развития фитопланктона в разные сезоны года и разные годы. Роль фитопланктона в пищевых отношениях.

Бактерии. Роль бактерий в Байкале. Простейшие. Коловратки. Пищевое поведение, сезонное развитие.

Донные животные. Губки. Видовое разнообразие. Строение и питание. Размножение.

Моллюски Байкала. Видовое разнообразие. Строение, жизнедеятельность, роль в самоочищении Байкала.

Гаммариды. Разнообразие. Представители, особенности биологии развития и поведения.

Байкальские черви. Турбеллярии, олигохеты, полихеты. Особенности их строения и жизнедеятельности.

Планктонные животные. Байкальская эпишура. Макрогектопус. Строение. Питание, особенности поведения.

Водные насекомые. Хирономиды, ручейники. Особенности строения, развития. Роль в пищевых отношениях обитателей Байкала.

Общая характеристика рыб. Сибирский, сибиро-байкальский, байкальский комплексы.

Омуль. Осётр. Особенности обитания, строения. Коммерческий вылов, браконьерство. Жетокрылка, длиннокрылка, голомянка. Особенности строения, питания, размножения. Значение в пищевых взаимоотношениях.

Нерпа. Биология развития. Особенности жизнедеятельности. Состояние популяции нерпы.

Зоны жизни. Байкальские сообщества. Роль прибрежной зоны и жизнедеятельности обитателей Байкала. Пищевые связи. Роль живых организмов, обитающих в Байкале, в круговороте органических веществ.

- Практические работы.

«Высшие водные растения и водоросли Байкала», «Байкальские губки», «Моллюски», «Гаммариды», «Зоопланктон», «Байкальские черви», «Рыбы Байкала», «Нерпы»

### **Человек на Байкале (8 ч.)**

Как люди появились на Байкале. Стоянки древних людей. Как люди заселяли Прибайкалье. Курыканы. Монголы. Буряты.

Занятия охотой, сельским хозяйством, рыболовством. Русские землепроходцы. Строительство острогов. Взаимодействия с местными жителями.

Развитие торговых отношений. Добыча полезных ископаемых. Хозяйственное освоение озера. Туризм.

Загрязнители. Загрязнения. Источники загрязнений. Точечные и распределённые источники загрязнений. Виды загрязнителей. Химические, биологические, тепловые загрязнения.

Российские законы по охране окружающей среды. Проблема хозяйственных и бытовых отходов. Общественное движение по охране окружающей среды. Правила поведения на природе.

Влияние человека на озеро Байкал. Источники загрязнения Байкала. Сравнение уровня загрязнения Байкала и озера Мичиган в США.

Понятие биологического загрязнения. Элодея канадская, ротан-головешка.

Влияние туристов и отдыхающих на озеро Байкал. Классификация отходов. Влияние отходов. Количество отходов. Правила поведения на Байкале.

Государственная система охраны озера. Закон об охране озера Байкал. История его создания. Зонирование территории вокруг Байкала. Виды деятельности, запрещённые в «центральной экологической зоне»

Что такое «устойчивое развитие». Как человек нарушает устойчивое развитие. Что необходимо делать для устойчивого развития на Байкале.

- Практические работы

«Экологические проблемы и пути их решения на Байкале», «Влияние туризма на Байкал», «Устойчивое развитие»

### Тематическое планирование

№	Тема уроков	Элементы содержания	Знания, умения, навыки	Практическая часть	Домашнее задание
<b>Введение (1 ч.)</b>					
1	Введение  Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Предмет, изучаемый в курсе. Его уникальность. Биологическое разнообразие, проблемы загрязнения и охраны озера Байкал.	Приводить примеры редких видов растений и животных	Поиск на картах и схемах мест обитания редких видов растений и животных	Рисунок любимого места на Байкале
<b>Жизнь на байкальских берегах (11 ч.)</b>					
2	Биологическое разнообразие Прибайкалья и Забайкалья.  Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Разнообразие растений и животных Прибайкалья и Забайкалья Условия обитания. Редкие и исчезающие виды. Эндемики.	Перечислять, приводить примеры редких, особо охраняемых и эндемичных видов	Отметить на карте места обитания отдельных животных и растений	Подготовить сообщение о редких видах животных и растений
3	Высотные пояса	Альпийский пояс. Условия	Характеризовать альпийский	П.р.	Подготовить

	<p>Прибайкалья и Забайкалья. Альпийский пояс.</p> <p>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>	<p>обитания. Широко распространённые, редкие и исчезающие виды растений и животных</p>	<p>пояс</p>	<p>«Вертикальная поясность Прибайкалья», «Альпийский пояс»</p>	<p>сообщение о растениях и животных альпийского пояса</p>
4	<p>Горные леса</p> <p>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>	<p>Приспособленность к среде обитания растительного и животного мира. Широко распространённые, редкие и исчезающие виды растений и животных</p>	<p>Характеризовать приспособленность к среде обитания растительного и животного мира.</p>	<p>Отметить на карте места обитания отдельных животных и растений горных лесов. П.р. «Горные леса. Сравнение растительного и животного мира темнохвойной и светлохвойной тайги»</p>	<p>Подготовить сообщение о растениях и животных горных лесов</p>
5	<p>Степь</p> <p>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>	<p>Приспособленность к среде обитания растительного и животного мира. Широко распространённые, редкие и исчезающие виды растений и животных</p>	<p>Характеризовать приспособленность к среде обитания растительного и животного мира.</p>	<p>Отметить на карте места обитания отдельных животных и растений степей. П.р. «Степи»</p>	<p>Подготовить сообщение о растениях и животных степей</p>
6	<p>Луга и болота</p> <p>Урок изучения и</p>	<p>Приспособленность к среде обитания растительного и</p>	<p>Характеризовать приспособленность к среде</p>	<p>Отметить на карте места обитания</p>	<p>Подготовить сообщение о</p>



	первичного закрепления новых знаний	животного мира. Широко распространённые, редкие и исчезающие виды растений и животных	обитания растительного и животного мира.	отдельных животных и растений лугов и болот. П.р. «Болота»	растениях и животных лугов и болот
7	Особо охраняемые территории Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Национальные парки, заповедники, другие охраняемые территории	Перечислять особо охраняемые территории Прибайкалья и Забайкалья	Составление таблицы с информацией о особо охраняемых территориях Прибайкалья и Забайкалья	
8	Прибайкальский национальный парк Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Особенности географического положения, специфика растительного и животного мира	Характеризовать особенности географического положения, растительного и животного мира парка	Составление маршрута путешествия по парку	Подготовить сообщение об особенностях растительного и животного мира
9	Забайкальский национальный парк Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Особенности географического положения, специфика растительного и животного мира	Характеризовать особенности географического положения, растительного и животного мира парка	Составление маршрута путешествия по парку	Подготовить сообщение об особенностях растительного и животного мира
10	Байкало-Ленский, Баргузинский и Байкальский	Особенности географического положения, специфика растительного и животного	Характеризовать особенности географического положения,	Составление маршрута путешествия по	Подготовить сообщение об особенностях

	заповедники Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	мира	растительного и животного мира заповедников	заповедникам	растительного и животного мира
11	Памятники природы Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Различные виды природных памятников природы по побережье Байкала	Характеризовать различные виды природных памятников природы по побережье Байкала	Составление маршрута путешествия	Конкурс рисунков
12	Урок обобщения по теме «Жизнь на байкальских берегах» Урок закрепления и систематизации полученных знаний	Высотная поясность Прибайкалья и Забайкалья, их характеристика. Особо охраняемые территории и объекты на Байкале	Перечислять и кратко характеризовать основные высотные пояса в Прибайкалье и Забайкалье . Перечислять и кратко характеризовать основные особо охраняемые природные территории в Прибайкалье и Забайкалье	Контрольная работа	
<b>Жизнь в озере Байкал (14 ч.)</b>					
13	Биоразнообразие озера Байкал Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Условия, характеризующие уникальность озера Байкал. Эндемизм обитателей Байкала	Перечислять условия, характеризующие уникальность озера Байкал.  Объяснять причины эндемизма обитателей озера.	Работа с картами, рисунками, фотографиями	Сообщение «Почему Байкал включён в список участников всемирного природного наследия»

14	<p>Высшие водные растения, донные водоросли и фитопланктон</p> <p>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>	<p>Разнообразие, отличия особенности обитателей высших растений, фитопланктона, донных водорослей Байкала</p>	<p>Называть отличия особенности обитателей высших растений, фитопланктона, донных водорослей Байкала</p>	<p>Зарисовать виды донных растений</p> <p>П.р. «Высшие водные растения и водоросли Байкала»</p>	<p>Зарисовать виды донных растений</p>
15	<p>Бактерии, простейшие, коловратки. Их роль в жизни Байкальских обитателей.</p> <p>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>	<p>Бактериопланктон. Донные микробные сообщества. Простейшие. Коловратки. Их роль в деятельности байкальских организмов.</p>	<p>Объяснять роль бактерий, простейших и коловраток в жизни Байкала</p>	<p>Работа с рисунками и фотографиями</p>	<p>Сообщение «Роль бактерий в озере Байкал»</p>
16	<p>Губки</p> <p>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>	<p>Особенности строения, среды обитания, представители, пищевые связи. Роль в экосистеме Байкала.</p>	<p>Перечислять особенности строения, среды обитания губок.</p> <p>Объяснять роль губок в жизни Байкала</p>	<p>Работа с рисунками и фотографиями</p> <p>П.р. «Байкальские губки»</p>	<p>Зарисовать байкальские губки</p>
17	<p>Моллюски</p> <p>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>	<p>Особенности строения, среды обитания, представители, пищевые связи. Роль в экосистеме Байкала</p>	<p>Перечислять особенности строения и среды обитания губок. Объяснять роль моллюсков в жизни Байкала</p>	<p>Работа с рисунками и фотографиями</p> <p>П.р. «Моллюски»</p>	<p>Зарисовать различные виды байкальских моллюсков</p>

18	Гаммариды Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Представители, особенности строения, биологии развития и поведения	Перечислять представителей гаммарид. Объяснять особенности строения, биологии развития и поведения.	П.р. «Гаммариды»	Зарисовать отдельные виды гаммарид
19	Зоопланктон Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Зоопланктон, преобладающий вид - эпишура	Объяснять роль зоопланктона в жизни озера.	Работа с рисунками и фотографиями  П.р. «Зоопланктон»	Зарисовать возрастные стадии эпишуры
20	Байкальские черви Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Турбеллярии, олигохеты, полихеты. Особенности жизнедеятельности, строения, роль в эко-системе Байкала.	Перечислять представителей червей байкала. Характеризовать особенности их строения. Объяснять роль в жизни озера.	П.р. «Байкальские черви»	Зарисовать планарий черви
21	Водные насекомые Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Хирономиды. Ручейники.	Характеризовать особенности строения. Объяснять роль в жизни озера.	Работа с рисунками и фотографиями	Зарисовать хирономид и ручейников
22	Рыбы Байкала Урок изучения и первичного закрепления	Общая характеристика обитающих в байкале рыб. Промысловые рыбы. Эндемики. Сортовые рыбы.	Перечислять представителей рыббайкала. Характеризовать особенности их строения. Объяснять роль в жизни	Работа с рисунками и фотографиями.  П.р. «Рыбы	Зарисовать эндемичные виды рыб

	новых знаний		озера и человека.	Байкала»	
23	Нерпа Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Морфологические характеристики. Гипотезы о происхождении. Особенности биологии. Миграционные пути. Роль в пищевых связях.	Характеризовать особенности строения. Объяснять роль в пищевых связях.	Работа с рисунками и фотографиями. П.р. «Нерпа»	
24	Зоны жизни. Байкальские сообщества. Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Особенности распределения байкальских организмов по зонам жизни. Байкальские сообщества	Объяснять особенности распределения байкальских организмов по зонам жизни.	Работа с картой Байкала, рисунками и фотографиями.	Сообщение «Зональность распределения организмов в байкале»
25	Пищевые связи Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Взаимосвязь живых организмов, обитающих в Байкале в круговороте органического вещества	Объяснять взаимосвязь живых организмов, обитающих в Байкале. Строить пищевые связи.	Схема трофических отношений байкальских организмов	
26	Урок обобщения по теме «Жизнь в озере Байкал» Урок закрепления и обобщения полученных знаний.	Важнейшие группы растений и животных Байкала. Пищевые связи.	Называть основные жизненные функции важнейших групп растений и животных озера Байкал (питание, развитие, размножение); особенности пищевых отношений		

Человек на Байкале (8 ч.)

27	<p>Как люди появились на Байкале и заселяли Прибайкалье и Забайкалье.</p> <p>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>	<p>Представители, формировавшие бурятскую национальность. Занятия рыболовством, охотой, сельским хозяйством</p>	<p>Объяснять формирование бурятской национальности.</p>	<p>Карты освоения Прибайкалья и Забайкалья</p>	
28	<p>Загрязнители. Загрязнения. Источники загрязнений</p> <p>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>	<p>Загрязнители. Загрязнения. Источники загрязнений</p>	<p>Характеризовать источники загрязнения.</p>		<p>Сообщения «Источники загрязнения озера Байкал»</p>
29	<p>Охрана окружающей среды</p> <p>Урок изучения и первичного закрепления новых знаний</p>	<p>Законы России по охране окружающей среды</p>	<p>Перечислять законы России по охране окружающей среды</p>		
30	<p>Влияние человека на озеро Байкал</p> <p>Урок изучения и первичного закрепления</p>	<p>Загрязнение воды, воздуха, почв. Источники загрязнения. Последствия загрязнения для экосистемы Байкала и для человека</p>	<p>Объяснять опасность загрязнения для экосистемы Байкала и для человека</p>	<p>П.р. «Экологические проблемы и пути их решения на Байкале»</p>	<p>Экологические проекты</p>

	новых знаний				
31	Вселение чужеродных видов в озеро Байкал  Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Микробное загрязнение. Элодея канадская, пелядь, амурский сом.	Раскрывать понятие «Биологическое загрязнение».	Работа с рисунками, таблицами.	Экологические проекты
32	Влияние туристов на озеро Байкал  Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Оценка влияния туристов на загрязнение озера Байкал	Характеризовать влияние туристов на загрязнение озера Байкал	П.р. «Влияние туризма на Байкал»	Экологические проекты
33	Как мы охраняем озеро Байкал  Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	История создания закона. Виды деятельности, запрещённые и ограниченные на территории Байкала	Перечислять виды деятельности, запрещённые и ограниченные на территории Байкала	Работа с рисунками, таблицами.	Экологические проекты
34	Что такое «Устойчивое развитие»  Урок изучения и первичного закрепления новых знаний	Ознакомление с понятием «Устойчивое развитие»	Раскрывать понятие «Устойчивое развитие».	П.р. «Устойчивое развитие»	Экологические проекты