

Муниципальное образовательное учреждение
«Ломовская средняя общеобразовательная школа»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету "Забайкаловедение. Живая природа "
6-7 класс

Курс «Живая природа: растительный мир Забайкальского края». 6 класс **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа данного элективного курса разработана на основе

- соответствующего модуля Программы интегрированного учебного курса «ЗАБАЙКАЛОВЕДЕНИЕ» [Программа интегрированного учебного курса «Забайкаловедение» для 5-9 классов общеобразовательных организаций Забайкальского края. – Чита : ИРО Забайкальского края, 2018];

- Концепции Регионального (национально-регионального) компонента Государственного образовательного стандарта общего образования для общеобразовательных учреждений Читинской области // Региональный компонент содержания образования: опыт, проблемы, перспективы: сборник материалов научной конференции. Ч.3 Т.К. Клименко, А.В. Константинов, С.В. Кузьмина, Е.А. Игумнова, И.А. Грешилова, Б.Б. Даширабданова. – Чита : Изд-во ЗабГГПУ, ЧИПКРО, 2007. – С. 114-126.

- Стратегии организации и развития системы экологического образования и формирования экологической культуры на территории Забайкальского края на период до 2020 года». Официальное издание / отв. редактор Е.А. Игумнова. – Чита : Экспресс-издательство, 2010.

Для реализации курса используется учебно-методический комплекс, состоящий из учебного пособия «Зеленый мир Забайкальского края», авторы Гилева М.В., Попова О.А., Уманская Н.В., Филиппов В.Г., Якимова Е.П., Якушевская Е.Б. и рабочей тетради к учебному пособию «Зеленый мир Забайкальского края», авторы Гилева М.В., Попова О.А., Уманская Н.В., Филиппов В.Г., Якимова Е.П., Якушевская Е.Б.

Программа элективного курса рассчитана на 35 часов в год (1 час в неделю).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Учащиеся научатся:

- распознавать и характеризовать особенности морфологического строения и приспособлений растений к природным условиям Забайкальского края;
- проводить эксперимент с живыми и гербаризированными объектами растительного мира;
- оценивать последствия вмешательства человека в живую природу;
- самостоятельно получать и анализировать информацию из различных источников о растениях и растительных сообществах.

Учащиеся получают возможность научиться:

- пользоваться определителями растений и Красной книгой Забайкальского края;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями;
- работать в группе, уважительно относиться к иной точке зрения при решении спорных вопросов;
- осознанно соблюдать основные правила поведения в живой природе;
- выделять эстетические качества растительных объектов

Результаты освоения программы курса «Растительный мир Забайкальского края» **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- многообразие растений Забайкальского края, среды обитания, биологические и экологические особенности, значение в природе и жизни человека;
- основные растительные сообщества Забайкальского края;
- возможности рационального использования растительного мира Забайкальского края;

- исчезающие, редкие и охраняемые виды растений Забайкальского края;
- ученых, проводивших изучение растений и растительных сообществ на территории Забайкальского края.

Учащиеся должны уметь:

- отличать изученные растения;
- по доминантным видам называть сообщества растений;
- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природных сообществах;
- определять особенности приспособления растений к природным условиям Забайкальского края;
- узнавать редкие и охраняемые растения своей местности, способствовать сохранению их мест обитания;
- объяснять значение растений в природе и жизни человека;
- пользоваться Красной книгой, определителями растений.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- характеризовать вид растений;
- называть виды растений с использованием двойных названий;
- находить взаимосвязи между видами растений и окружающей средой;
- обобщать, систематизировать изученный материал, формулировать выводы;
- работать с дополнительными источниками информации, в том числе использовать возможности Интернета;
- используя компьютерные программы презентовать изученный материал.

Личностные результаты обучения

- умение реализовывать полученные знания на практике;
- воспитание любви к природе родного края;
- понимание необходимости сохранять целостность растительного мира;
- умение использовать декоративные дикорастущие растения для удовлетворения эстетических потребностей, не причиняя вреда естественному растительному покрову;
- участие в природоохранной деятельности;
- умение аргументировать и обосновано отстаивать свою точку зрения;
- вести дискуссию, оперируя научными фактами.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Введение (1 час).

Работы ученых, проводивших изучение растений и растительных сообществ на территории Забайкальского края. Экспедиции И.Г. Гмелина и С.П. Крашенинникова. Вклад П.С. Палласа и Н.С. Турченинова, К.И. Максимовича, Л.П. Сергиевской в изучении флоры. Значение исследований Г.И. Поплавской и Б.И. Дулеповой в описании растительности Забайкальского края.

Раздел 1 «Удивительный мир растений» (6 часов)

Мхи. Жизнь мхов. «Цветущий» мох маршанция. Водные мхи (ричиокарпус плавающий). Размножение мхов на примере кукушкина льна. Сфагновые мхи (строение побега, разные типы веточек, функции (верхушечные – фотосинтез и размножение; торчащие – фотосинтез; свисающие – функции ризоидов). Строение листа, определяющее цвет побега сфагнума.

Хвощи. Морфология и функции весеннего и летнего побега. Происхождение названий «пестушки» и «свинячники». Основные виды хвощей Забайкальского края (хвощ полевой, хвощ луговой, хвощ лесной, хвощ зимующий). Значение хвощей в природе и жизни человека.

Плауны. Происхождение латинского названия. Морфология и экология плаунов. Местонахождение плаунов на территории Забайкальского края (Красночикойский, Хилокский Петровск-Забайкальский районы). Основные виды плаунов Забайкальского края (плаун булавовидный, плаун булавовидный одноколосый, плаун можжевельниковый, дифазиум уплощенный, дифазиум альпийский. Род селлагинелла. Виды рода селлагинелла Забайкальского края (селлагинелла кроваво-красная, селлагинелла наскальная, селлагинелла швейцарская, селлагинелла северная). Род полушник. Полушник щетинковидный. Охраняемые виды плауновидных Забайкальского края.

Папоротники. Условия обитания. Основные виды папоротников Забайкальского края, биология и экология (голокучник трехраздельный, вудсия эльбская, многоножка, орляк обыкновенный, кривокучник сибирский, краекучник серебристый, оноклея чувствительная). Охраняемые виды папоротниковидных Забайкальского края.

Голосеменные. Основные представители голосеменных Забайкальского края, биология и экология (сосна обыкновенная, сосна сибирская, сосна карликовая, пихта сибирская, ель сибирская, можжевельник даурский, можжевельник сибирский, можжевельник ложноказацкий, эфедры). Охраняемые голосеменные Забайкальского края.

Практические работы. «Мхи», «Хвощи – елочки, пестушки, свинячники», «Плауны. Селлагинеллы. Полушники», «Папоротники», «Голосеменные».

Раздел 2 «Покрытосеменные, или цветковые» (11 часов).

Семейство крестоцветные. Распространение по земному шару. Распространение в Забайкальском крае. Основные представители семейства крестоцветные Забайкальского края, биология и экология (пастушья сумка обыкновенная, резуха повислая, клаусия солнцепечная, бурачок). Редкий вид крестоцветных Забайкальского края – бородиния Тилинга.

Семейство розоцветные. Распространение розоцветных по земному шару. Основные представители семейства розоцветные Забайкальского края, биология и экология (шиповник даурский, шиповник иглистый, боярышник кроваво-красный, боярышник даурский, рябина сибирская, рябинник рябинолистный, волжанка азиатская, абрикос сибирский, кизильник черноплодный, кизильник монгольский, лапчатка белолетная). Охраняемые виды семейства розоцветные Забайкальского края.

Семейство бобовые. Распространение по земному шару. Основные представители семейства бобовые Забайкальского края, биология и экология (термопсис ланцетный, люцерна, клевер люпиновый, клевер луговой, клевер ползучий). Охраняемые виды семейства бобовые Забайкальского края (люцерна двуцветная, сферофиза солончаковая, соловка уральская).

Семейство астровые. Основные представители семейства астровые Забайкальского края, биология и экология (череда лучевая, эдельвейс скученный, кошачья лапка двудомная, дендрантема Завадского, астры, девясил иволистный, девясил британский). Полынь рутолистная, как охраняемый вид Забайкальского края.

Семейство лилейные. Основные представители семейства лилейные, биология и экология (купена душистая, спаржа даурская). Охраняемые виды семейства лилейные Забайкальского края (красоднев малый, лилия даурская, лилия Буша, лилия карликовая, тюльпан одноцветковый, рябчик Максимовича, рябчик дагана).

Практические работы. «Семейство крестоцветные». «Семейство розоцветные», «Семейство бобовые», «Семейство астровые», «Семейство лилейные».

Раздел 3 «Приспособления растений» (5 часов)

Своеобразие климата Восточного Забайкалья. Жизненные формы. Древесные растения. Листопадные древесные растения (береза повислая, береза даурская, осина, тополь душистый, лиственница Гмелина). Вечнозеленые древесные растения (сосна обыкновенная, сосна сибирская, пихта сибирская, кедровый стланик). Зимне-зеленые лиственные кустарники (рододендрон даурский). Летне-зеленые кустарники (шиповник иглистый, шиповник даурский, таволга средняя, таволга иволистная, пятилистник кустарниковый).

Полудревесные растения. Полукустарники (полынь Гмелина). Полукустарнички (полынь холодная, тимьян даурский, сабельник болотный, бурачок двусемянный).

Травянистые растения. Зимне-зеленые растения (горноколосник колючий, горноколосник мягколистный, земляника восточная, проломник седой, камнеломка гребенчато-реснитчатая). Летне-зеленые растения (купена душистая, майник двулистный, лилии ...). Деревянистые лианы (княжик охотский, княжик сибирский и кряжик крупнолепестный). Травянистые лианы (луносемянник даурский). Однолетние травянистые растения (солянка холмовая, горец птичий, марь белая, марь остистая).

Факторы, необходимые для растений (свет, вода, тепло, минеральные соли, углекислый газ). Факторы второстепенные (дымовые газы, ветер, разреженность воздуха, радиоактивность). Абиотические факторы. Биотические факторы. Антропогенные факторы. Экологические группы растений по отношению к свету. Светолюбивые и теневыносливые растения. Светолюбивые растения (особенности строения листа, представители группы). Теневыносливые растения (особенности строения листа, представители группы).

Экологические группы растения по отношению к воде. Основные экологические группы (ксерофиты, мезофиты, гигрофиты, гидрофиты). Ксерофиты: виды, листья которых покрыты волосками и восковым налетом (полынь холодная, вероника седая, эдельвейс эдельвейсовидный, лейбнитция бестычиночная); виды с глубокой корневой системой (молочай Фишера, стеллера карликовая); виды с мелкими листьями (тимьян даурский); безлистный вид (спаржа даурская); виды со свертывающимися листьями (виды ковыля, овсяницы); суккуленты (горноколосник колючий, очиток живучий). Мезофиты (ландыш Кейске, пазник реснитчатый...). Гигрофиты (калужница болотная, сабельник болотный, вахта трехлистная, аир болотный). Гидрофиты (виды плавающие, неукореняющиеся (пузырчатка); виды укореняющиеся (лютик водный, рдест гребенчатый, уруть); приспособления к погруженному образу жизни (тонкие листья (элодея); нитевидные листья (пузырчатка); плавающие листья (кувшинка, кубышка, ряска малая, ряска тройчатая).

Первоцветы Забайкалья. Приспособления к ранневесеннему цветению травянистых растений: защита бутона сильно опушенными прицветными листочками (прострелы); эфемероиды (гусиный лук, хохлатка удоканская, хохлатка пионолистная). Охраняемые первоцветы (примула Зибольда, адонис апенинский, водосбор темно-пурпуровый, медунца мягчайшая). Зимне-зеленые кустарники (рододендрон даурский, рододендрон Редовского, рододендрон Адамса, рододендрон золотистый)

Практические работы. «Приспособления растений. Жизненные формы», «Экологические группы растений», «Первоцветы Забайкалья»

Раздел 4. «Природные сообщества» (6 часов)

Характеристики природных зон. Горно-таежная зона: климат; основные типы леса, господствующие сообщества. Лесостепная зона: географическое расположение, лесная растительность, самобытные лесные сообщества, степная растительность. Степная зона: границы зоны; климатические условия; типы степей; сосновые массивы Цасучейский бор и Цырик-Нарасун из сосны Крылова, уникальные системы и сообщества.

Сосновые леса. Сосна обыкновенная, как основная лесообразующая порода (биология, экология, значение). Типы сосновых лесов: травяные сосновые леса (основные виды травянистого покрова); кустарниковые сосновые леса (подлесок из рододендрона даурского, характеристика травяно-кустарничкового яруса); кустарничковые сосновые леса с преобладанием брусники; мертвопокровные сосновые леса. Характеристика основных видов сосновых лесов (брусника, астрагал перепончатый, осока стоповидная).

Березовые леса. Белоберезовые леса. Береза повислая как основная лесообразующая порода (биология, экология, практическое значение). Основные виды белоберезовых лесов (майник двулистный, ландыш Кейске, грушанка круглолистная, грушанка копытенелистная). Черноберезовые леса. Береза черная (даурская) как основная лесообразующая порода (биология, экология). Черноберезовые леса как реликтовые леса с большим количеством охраняемых видов.

Лиственничные леса. Лиственница Гмелина как основная лесообразующая порода (биология, экология, значение). Типы лиственничных лесов (листвяги рододендроновые, листвяги багульниковые, листвяги брусничные, травяные лиственничные леса). Основные виды лиственничных лесов (бадан толстолистный, багульник болотный, седмичник европейский, линнея северная).

Степи. Горные и равнинные степи. Приспособления видов степей к особенностям климата Забайкалья. Горные степи: гмелинополынные степи (полынь Гмелина как доминантный вид); нителестниковые степи (нителестник сибирский как доминантный вид, полынь холодная). Равнинные степи: ковыльные степи (ковыль Крылова как доминантный вид); вострецовые степи (леймус китайский как доминантный вид).

Луга. Классификация лугов (пойменные и материковые луга; суходолы и низинные луга). Низинные луга (триниусополевищевые луга, кровохлебковые луга, шмидтоосоковые луга). Галофитные луга как особый тип лугов.

Растения водоема. Пояс прибрежных растений (тростник южный). Пояс водных растений (шелковник водяной, пузырчатка, кубышка малая, хвостник обыкновенный).

Практические работы. «Сосновые леса», «Березовые леса», «Лиственничные леса», «Степи», «Луга», «Растения водоема»

Раздел 5. «Знай, используй, береги» (5 часов).

«SOS». История охраны природы. Красная книга России. Красная книга Забайкальского края. Биология редких растений Забайкальского края (башмачок известняковый, башмачок крупноцветковый, башмачок капельный, молочай Фишера, родиола розовая, шлемник байкальский, рогульник плавающий).

Лекарственные растения. Биология, экология и полезные свойства лекарственных растений Забайкальского края (пустырник сибирский, какалия копьевидная, полынь Сиверса, очанка, копеечник альпийский).

Ядовитые растения. Биология ядовитых растений Забайкальского края, органы, содержащие ядовитые вещества (паслен Китогавы, вех ядовитый, вороний глаз, воронец красноплодный, живокость крупноцветковая, ясенец мохнатоплодный).

Практические

работы. «SOS», «Лекарственные растения», «Ядовитые растения».

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 КЛАСС. РАСТИТЕЛЬНЫЙ МИР ЗАБАЙКАЛЬСКОГО КРАЯ (35 ЧАСОВ)

№п/п	Тема урока	Элементы основного содержания	Характеристика основных видов деятельности	Примерная дата проведения
1	Введение	И.Г. Гмелин, С.П. Крашенинников, П.-С. Паллас, Н.С. Турчинин, К.И. Максимович, Л.П. Сергиевская, Г.И. Поплавская, Б.И. Дулепова	Определяют понятия «вид», «флора», «растительность», «растительные сообщества». Получают информацию об исследователях растительного мира Забайкальского края	
Раздел 1. Удивительный мир растений (6 часов)				
2	Водоросли одноклеточные и многоклеточные	Хроматофор, ризоиды, хламидомонада, половое и бесполое размножение Спирогира, зигнема, мужоция, носток, водяная сеточка	Узнавать водоросли на рисунках, таблицах, гербариях, сравнивать их между собой; пользоваться лабораторным оборудованием; сравнивать растения разных видов между собой, использовать биологические модели при изучении организмов. Уметь сравнивать биологические объекты. Знать характерные особенности строения многоклеточных водорослей	
3	Лишайники	Симбиоз. Слоевище. Кустистые, листоватые и накипные лишайники. Ксантория, пармелия, кладония.	Вспоминают характерные особенности строения лишайников. Сравнивают и описывают биологические объекты. Определяют лишайники с помощью атласов, фотографий.	
4	Мхи	Мох. Мхи маршанцевые и листостебельные. Таллом. Ризоиды. Сперматозоид и яйцеклетка. Сфагнум, торф. Кукушкин лён.	Повторяют характерные признаки мхов и хвощей. Пользуясь текстом пособия описывают и зарисовывают водный мох. Доказывают, что риччиокарпус плавающий когда-то был наземным растением. Объясняют с какой анатомической особенностью мха сфагнума связана возможность использования его вместо ваты. Определяют строение и функции ветвей сфагнума. Выясняют различия женских и мужских подставок маршанции, взаимосвязь их строения с функцией. Выполняют практическую работу	
5	Хвощи, плауны, селлагинеллы, полушники.	Морфология и экология плаунов, селлагинелл и полушника.	Повторяют характерные признаки плауновидных. Знакомятся с основными видами плаунов, селлагинелл и полушника. Выясняют причины их редкости на территории Забайкальского края. Выполняют практическую работу.	
6	Папоротники	Вайи. Спорангии. Каменноугольный период. Особенности	Повторяют характерные признаки папоротниковидных. Используя информационные ресурсы выполняют презентации на темы:	

		папоротникообразных. Голокучник трехраздельный, вудсия эльбская, многоножка, орляк обыкновенный, кривокучник сибирский, краекучник серебристый. Оноклея чувствительная.	«Голокучник трехраздельный», «Вудсия эльбская», «многоножка», «Орляк обыкновенный», «Кривокучник серебристый», «Оноклея чувствительная». Объясняют, почему в Забайкальском края папоротники встречаются очень редко. Выполняют практическую работу.	
7	Голосеменные	Хвойные Сосна обыкновенная, сосна сибирская, сосна карликовая, пихта сибирская, ель сибирская, можжевельник даурский, можжевельник сибирский, можжевельник ложноказацкий, эфедры.	Повторяют характерные признаки голосеменных растений. По гербарному материалу или фотографиям методических рекомендаций выясняют отличительные признаки видов голосеменных Забайкальского края. Выясняют, какие морфологические особенности позволяют кедровому стланику переносить суровые климатические условия Забайкальского края и зимние морозы. Знакомятся с охраняемыми видами голосеменных Забайкальского края. Выполняют практическую работу.	
Раздел 2. Покрытосеменные, или Цветковые (12 часов)				
8	Строение и разнообразие цветков	Пестик, тычинка, лепестки, венчик, чашелистик, чашечка, цветоножка, цветоложе, околоцветник простой и двойной, тычиночная нить, пыльник, рыльце, столбик, завязь, семязачаток, растения однодомные и двудомные.	Изучают особенности строения цветка; используют биологические модели при изучении организмов. Проводят описание частей цветка, составляют его формулу. Определяют вид околоцветника у растений Забайкалья.	
9	Соцветия	Соцветие. Кисть, зонтик, початок, головка, колос, завиток, метёлка, сложный зонтик, корзинка, сложный колос, щиток.	Изучают особенности строения соцветий, учатся различать различные их типы. Определяют тип соцветия на гербарном материале и видеоматериале.	
10	Способы опыления	Опыление. Растения ветроопыляемые, насекомоопыляемые.	Изучают признаки насекомоопыляемых и ветроопыляемых растений.	
11	Плоды	Плоды сухие и сочные. Односемянные и многосемянные. Приспособления к распространению	Изучают типы плодов, распознают типы плодов на гербарном материале и рисунках.	

		плодов и семян		
12	Основы систематики растений Семейство Крестоцветные	Систематика, вид, род, семейство, порядок, класс, отдел, царство, сорт. Строение цветка, соцветия и плода крестоцветных. Пастушья сумка обыкновенная, резуха повислая, клаусия солнцепечная, бурачок, бородиния Тилинга	Повторяют характерные признаки семейства крестоцветные. Используя гербарий, заполняют определительную карточку для пастушьей сумки, бурачка, бородинии Тилинга. Работают с Красной книгой Забайкальского края. Отгадывают кроссворд по теме «Семейство крестоцветные». Выполняют практическую работу.	
13	Розоцветные	Цветок, плоды, соцветия семейств. Виды семейств Паслёновых и Розоцветных, произрастающих в Забайкалье. Шиповник даурский, шиповник иглистый, боярышник кроваво-красный, боярышник даурский, рябина сибирская, рябинник рябинолистный, волжанка азиатская, абрикос сибирский, кизильник черноплодный, кизильник монгольский, лапчатка белолистная	Повторяют характерные признаки семейства розоцветные. Используя гербарий, заполняют сравнительную таблицу по шиповнику даурскому и шиповнику иглистому. Выясняют сходные признаки между рябиной и рябинником. Определяют какое растение семейства розоцветных цветет до появления листьев. Выявляют, чем лапчатка белолистная похожа на мать-и-мачеху. Заполняют схему хозяйственного использования дикорастущих видов растений семейства розоцветные. Работают с Красной книгой Забайкальского края. Выполняют практическую работу.	
14	Паслёновые	Цветок, плоды, соцветия семейств. Виды семейства Паслёновые, произрастающие в Забайкалье. Паслён сладкогорький.	Повторяют характерные признаки семейства Паслёновые.	
15	Бобовые	Термопсис ланцетный, клевер люпиновый, клевер луговой, клевер ползучий, леспедеца двуцветная, сферофиза солончакковая, солодка уральская	. Используя гербарий, заполняют определительную карточку для термопсиса ланцетного, леспедецы копеечниковой, сферофизы солонцеватой, солодки уральской. Выясняют, какое растение семейства бобовые можно сравнить с детской погремушкой и почему? у какого растения корни имеют приторно-сладкий вкус? Ра-	

			ботаю с Красной книгой Забайкальского края. Выполняют практическую работу.	
16	Астровые	Цветок, плоды, соцветия семейств. Виды семейств Бобовых, произрастающих в Забайкалье. Черда лучевая, эдельвейс скученный, Кошачья лапка двудомная, дендрантема Завадского, астры, девясил иволистный, девясил британский, полынь рутолистная	Повторяют характерные признаки семейства астровые. Выясняют, почему черда лучевая распространяется на большие расстояния; где растут эдельвейсы в Забайкалье и почему их называют «прометеевым цветком?»; какая дикорастущая забайкальская хризантема пахнет полынью? Составляют схему сравнения астры татарской и астры змеиногорской. Работают с Красной книгой Забайкальского края. Выясняют значение представителей семейства Забайкальского края. Выполняют практическую работу.	
17	Класс Однодольные. Семейство Лилейные	Цветок, плоды, соцветия семейств. Виды семейства Лилейных, произрастающих в Забайкалье: Купена душистая, спаржа даурская, красоднев малый, лилия даурская, лилия Буша, лилия карликовая, тюльпан одноцветковый, рябчик Максимовича, рябчик дагана. Кладодии.	Повторяют характерные признаки семейства лилейные. Выявляют, какие виды лилий распространены в Забайкалье. Определяют, что такое кладодии. Используя гербарий, заполняют определительную карточку для рябчика Максимовича и рябчика дагана.. Работают с Красной книгой Забайкальского края. По материалам методического пособия разгадывают кроссворд. Выполняют практическую работу.	
18	Семейство Злаки	Цветок, плод, соцветия, стебель злаков. Представители злаков Забайкалья	Изучают характерные особенности представителей семейства; охраняемые растения своей местности, мероприятия по охране, основные культурные растения региона, особенности их возделывания. Сравнивают (распознают) наиболее распространенные виды растений семейств своего региона; классифицируют объекты живой природы.	
19	Практическая работа. Определение растений.	Признаки семейств.	Распознавание и классификация местных растений	
Раздел 3. Приспособления растений (5 часов)				
20	Жизненные фор-	Листопадные, вечнозеленые дре-	Определяются понятия «древесные растения», «полудревесные	

	мы растений	весные растения; зимне-зеленые лиственные кустарники, летне-зеленые кустарники. Полукустарники, полукустарнички. Зимнезеленые травянистые растения, летнезеленые травянистые растения. Деревянистые, травянистые лианы, однолетние травянистые растения	растения», «травянистые растения». Используя информационные ресурсы и региональный материал, готовят презентации по темам: «Вечнозеленые древесные растения»; «Зимнезеленые лиственные кустарники», «Летнезеленые кустарники», «Зимнезеленые травянистые растения», «Летне-зеленые травянистые растения». «Деревянистые и травянистые лианы», «Однолетние травянистые растения». Характеризуют приспособления зимне-зеленых лесных растений к суровым условиям зимы Забайкальского края. Распознают представителей жизненных форм. Выполняют практическую работу.	
21	Экологические факторы. Свет как экологический фактор	Абиотические, биотические, антропогенные факторы. Светолюбивые и теневыносливые растения.	Повторяют общую характеристику экологических факторов. Характеризуют свет как важнейший экологический фактор в жизни растений. Распознают светолюбивые и теневыносливые растения по морфологическим признакам. Выполняют практическую работу.	
22	Вода как экологический фактор	Ксерофиты, суккуленты, мезофиты, гигрофиты, гидрофиты.	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «ксерофиты», «суккуленты», «мезофиты», «гигрофиты», «гидрофиты». Распознают представителей различных экологических групп по отношению к воде. Выполняют практическую работу.	
23	Первоцветы Забайкалья	Первоцветы. Эфемеры, эфемероиды. Редкие виды	Дают характеристику охраняемых первоцветов. Осваивают приемы работы с определителем растений. Используя текст методического пособия, отгадывают кроссворд. Выполняют практическую работу.	
24	<i>Весенняя экскурсия</i>	<i>Весеннее пробуждение деревьев, кустарников, трав</i>		
Раздел 4. Природные сообщества (6 часов)				
25	Растительные сообщества Сосновые леса	Растительное сообщество, типы растительных сообществ, растительность, типы растительности Фитонциды. Ярусность в хвойном лесу. Сосновые леса травяные, кустарниковые, кустарничковые, мерт-	Характеризуют природные зоны Забайкальского края. Анализируют влияние климатических условий на формирование природных зон. Используя информационные ресурсы, готовят презентации по темам: «Горно-таежная зона», «Лесостепная зона», «Степная зона», «Цасучейский бор и бор Цырик-Нарасун». Характеризуют типы сосновых лесов. Заполняют таблицу по видовому разнообразию сосновых лесов. Анализируют приспособ-	

		вопокровные. Лесообразующая порода	ления сосны обыкновенной к жизни в суровых условиях Забайкальского края. Рассматривают хозяйственное значение сосновых лесов. Выполняют практическую работу.	
26	Берёзовые леса	Типы берёзовых лесов: белоберезовые, черноберезовые леса. Реликтовые леса.	Характеризуют типы березовых лесов. Заполняют таблицу по видовому разнообразию березовых лесов. Анализируют, почему березу называют пионером леса. Выясняют, что такое пневая поросль. Определяют хозяйственное значение березовых лесов. Работают с Красной книгой Забайкальского края. Выполняют практическую работу.	
27	Лиственничные леса	Листвяги рододендроновые, багульниковые, брусничные, травяные.	Заполняют таблицу по видовому разнообразию лиственничных лесов. Характеризуют типы лиственничных лесов. Выясняют, какие биологические особенности лиственницы влияют на ее устойчивость к неблагоприятным условиям. Выполняют практическую работу.	
28	Степи	Горные степи, равнинные степи, гмелинополынные степи, нителистниковые степи, ковыльные степи,	Заполняют таблицу по видовому разнообразию степей. Выясняют основные приспособления растений для произрастания в условиях засушливого климата Забайкальского края. Выполняют практическую работу.	
29	Луга	Типы лугов: пойменные и материковые луга. Суходолы и низинные луга. Галофитные луга.	Заполняют таблицу по видовому разнообразию лугов. Выясняют различия степных и луговых сообществ. Определяют хозяйственное значение лугов.	
30	Растения водоёмов	Гигрофиты и гидрофиты. Хищные растения. Пояс прибрежных растений. Пояс водных растений	Заполняют таблицу по видовому разнообразию растений водоема. Анализируют основные особенности водных растений, объясняют причины их образования. Определяют хозяйственное значение растений водоема. Выполняют практическую работу.	
Раздел 5. Знай, используй, береги (5 часов)				
31	SOS	Красная книга Российской Федерации, Красная книга Забайкальского края, заповедники, заказники	Повторяют значение растений в жизни человека. Используя информационные ресурсы, готовят презентации по темам: «История охраны природы», «редкие растения Забайкальского края». Выясняют роль Красной книги в охране растений. Анализируют Красную книгу Забайкальского края, выясняют какие редкие растения произрастают в их местности. Выполняют практическую работу	

32	Лекарственные растения	Лекарственные растения, Полезные свойства лекарственных растений	Используя электронные ресурсы, выполняют презентации по темам: «Пустырник сибирский», «Какалия копьевидная», «Полынь Сиверса», «Очанка», «Копеечник альпийский». Выясняют, как в народной медицине используются растения Забайкальского края. Выполняют практическую работу.	
33	Ядовитые растения	Ядовитые растения, ядовитые вещества, ядовитые органы. Соланин.	Дают характеристику ядовитым растениям, продолжают формировать приемы работы с определителем растений. Различают ядовитые растения. Выясняют, какое действие на организм оказывают ядовитые растения. Знакомятся с правилами оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями. Выполняют практическую работу	
34	Мой прекрасный сад	Цветочно-декоративные растения. Однолетние, двулетние, многолетние культурные растения. Декоративные дикорастущие растения	Характеризуют особенности цветочно-декоративных растений. Различают основные группы цветочно-декоративных растений. Характеризуют наиболее распространенные в Восточном Забайкалье виды культурных и дикорастущих цветочных растений. Составляют список дикорастущих и культурных декоративных растений, цветущих возле школы.	
35	Практическая работа «Озеленение школьного двора»		Приемы посадки и посева декоративных цветочных культур	

Приложение. Оценочные средства и методические материалы рабочей программы элективного курса «Живая природа. Растительный мир Забайкальского края» (6 класс)

Класс/Программа	Перечень используемых оценочных средств (оценочных материалов)/КИМы*	Перечень используемых методических материалов
6/ Рабочая программа. Элективный курс «Живая природа. Растительный мир Забайкальского края»	1. Гилева, М.В. и др. Зеленый мир Забайкальского края: учебное пособие / М.В. Гилева, О.А. Попова, Н.В. Уманская, В.Г. Филиппов, Е.П. Якимова, Е.Б. Якушевская. – Чита: Экспресс-издательство, 2012. – 188 с., ил. 2. Гилева, М.В. и др. Рабочая тетрадь к учебному пособию «Зеленый мир Забайкальского края» / М.В. Гилева, О.А. Попова, Н.В. Уманская, В.Г. Филиппов, Е.П. Якимова, Е.Б.	1. Гилева М.В., Попова О.А., Уманская Н.В., Якимова Е.П. Региональная ботаника: Учебное пособие. – Чита, Издательство «Учебно-информационный центр финансы, учет, налоги «Тайфун», 2005. 2. Корсун О.В. Полевой атлас видового разнообразия Забайкалья: каталог. – Чита: Экспресс-издательство, 2006. 3. Корсун О.В. Природа Забайкалья: растения. – Чита: Экс-

	<p>Якушевская. – Чита: Экспресс-издательство, 2012. – 80 с.</p>	<p>пресс-издательство, 2009.</p> <p>4. Корсун О.В. Природа Забайкалья: грибы и лишайники. – Чита: Экспресс-издательство, 2010.</p> <p>5. Попова О.А. Иллюстрированный определитель раннецветущих растений Читинской области. – Чита: Изд-во ЗабГПУ, 2004.</p> <p>6. Сивоглазов, В.И., Козлова, Т.А. Растения из Красной книги России /В.И. Сивоглазов., Т.А. Козлова. – М.: Дрофа, 2010. – 158 с., ил.</p>
--	---	--

Курс «Живая природа: животный мир Забайкальского края». 7 класс ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цели и задачи элективного курса

Согласно требованиям ФГОС основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 года № 1897) и Примерной основной образовательной программе основного общего образования, одобренной протоколом № 3/15 от 28.10.2015 федерального учебно-методического объединения по общему образованию (www.fgosreestr.ru), курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у обучающихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов. В процессе изучения биологии основное внимание должно уделяться знакомству обучающихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Успешно реализовать поставленные цели и задачи возможно при использовании методической системы, в основе которой лежит системно-деятельностный подход. Системно-деятельностный подход направлен на формирование не только предметных, но и метапредметных результатов. Метапредметные результаты включают межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные). Условием формирования межпредметных понятий, таких, как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися **основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности.**

Цель элективного курса «В мире животных» - систематическая работа с биологическими научными, научно-популярными, художественными текстами, статьями, а также словарями, энциклопедиями для формирования читательской компетенции.

Темы курса являются логическим дополнением учебного предмета «Биология. Животные».

Курс рассчитан на 35 часов в год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

«В МИРЕ ЖИВОТНЫХ»

Обучающиеся усовершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

Познавательные УУД

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.

Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
- делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.

Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;
- преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
- критически оценивать содержание и форму текста.

Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел 1. Многообразие животного мира (26 часов)

Одноклеточные животные. Особенности строения, жизнедеятельности, многообразие одноклеточных. Роль одноклеточных в природе и жизни человека.

Многоклеточные животные. Особенности строения и жизнедеятельности. Ткани, органы, системы органов. Кишечнополостные. Особенности строения, жизнедеятельности, многообразие, значение. Рефлекс. Черви. Особенности строения, жизнедеятельности, многообразие червей. Первичная и вторичная полость тела. Меры предупреждения заражения паразитическими червями. Моллюски. Особенности строения, жизнедеятельности, многообразие моллюсков. Членистоногие. Особенности строения, жизнедеятельности, многообразие членистоногих. Инстинкты. Пчеловодство. Роль беспозвоночных в природе, их охрана.

Хордовые. Рыбы. Особенности строения, жизнедеятельности, многообразие рыб. земноводные. Особенности строения, жизнедеятельности, многообразие земноводных. пресмыкающиеся. Особенности строения, жизнедеятельности, многообразие пресмыкающихся. Птицы. Особенности строения, жизнедеятельности, многообразие птиц. Млекопитающие. Особенности строения, жизнедеятельности, многообразие млекопитающих. Забота о потомстве. Домашние животные. Роль в природе, практическое значение и охрана позвоночных животных.

Раздел 2. Эволюция животных (2 часа)

Ч.Дарвин – основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов и приспособленность к среде обитания. Этапы развития животных: от одноклеточных к многоклеточным, от беспозвоночных к позвоночным.

Раздел 3. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (7 часов)

Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемы. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана животных. Красная книга.

Овладение основами читательской компетенции

Внимание к слову

Словарь иностранных слов. Биологический энциклопедический словарь. Латинские корни. Слова в контексте. Заголовки и эпиграфы.

Погружение в текст

Вероятностное прогнозирование событий в тексте. Понимание причинно-следственных отношений во время чтения. Диалог с текстом.

Главная мысль и текст

Сюжет. Анализ и выделение главной мысли. Обобщение. Краткий пересказ текста.

Работа с вопросами

Родо-видовые понятия. Явные и скрытые вопросы. Ответы на готовые вопросы. Самостоятельная постановка вопросов к тексту. Смешанные работы: постановка вопросов к тексту и ответы на заданные вопросы. Возникновение гипотез по ходу чтения. Самостоятельное выявление скрытых в тексте вопросов. Диалог с текстом.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
7 КЛАСС. э/к «В МИРЕ ЖИВОТНЫХ» (35 ЧАСОВ)

№п/п	Тема урока	Элементы основного содержания	Характеристика основных видов деятельности	Примерная дата проведения
Раздел 1. Многообразие животного мира (26 часов)				
1	«Животные. Особый путь».	Признаки царства Животные Текст «Животные. Особый путь» - из книги Целлариуса А.Ю. «Нескучная биология». Тексты «Отличие растительной клетки от животной», «Сходство грибов с растениями и животными» (открытый банк ФИПИ заданий ОГЭ по биологии)	Работают с текстом: объясняют смысл заголовка, находят научные термины, выясняют их значение с помощью словарей, выписывают термины в тетрадь. Вероятностное прогнозирование событий в тексте. Понимание причинно-следственных отношений во время чтения. Диалог с текстом. Выделяют главную мысль текста и формулируют её.	
2	«Амёбы и их родня»	Особенности строения, жизнедеятельности и многообразия простейших. Саркодовые. Их значение. Текст «Паразиты человека и животных» из книги Целлариуса А.Ю. «Нескучная биология». Отрывки из рассказа В.Сивоглазова «Простейшие».	Работают с текстом: выделяют главную мысль текста, озаглавливают его, составляют план, выписывают незнакомые термины и объясняют их значение. Вероятностное прогнозирование событий в тексте. Понимание причинно-следственных отношений во время чтения. Диалог с текстом. Составляют сравнительные таблицы и схемы по содержанию текстов.	
3	«Наливочные» животные	Инфузории: особенности строения и жизнедеятельности, распространение. Целлариус. Верх совершенства (из книги «Нескучная биология», стр. 92-95).	Объясняют смысл заголовка, работают с иллюстрациями к тексту, составляют таблицу «Строение амёбы, эвглены, инфузории». Работа с терминами. Ответы на вопросы по тексту. Составляют план текста.	
4	Двухслойные животные	Губки. Кишечнополостные: особенности строения, жизнедеятельности и многообразия. Афонькин С.Ю. Жизнь в пресной воде.- Спб.:»БКК», 2006/ рассказы «Губка бодяга» и «Гидра»	Вероятностное прогнозирование событий в тексте. Понимание причинно-следственных отношений во время чтения. Диалог с текстом. Составляют план и опорный конспект. Готовят краткий пересказ. Выписывают значение терминов.	
5	Таинственные кндарии	Кишечнополостные. Кораллы, актинии, медузы. Приспособленность к среде обитания. Ю.Школьник. Подводный мир. Полная энциклопедия. – М.: «Эксмо», 2007/статья «Большой Барьерный риф» и «Жизнь в открытом океане» Целлариус. Стр.152-153	Вероятностное прогнозирование (предполагают содержание текстов с заголовками «Кому выгодно быть прозрачным», «Прекрасные убийцы», «У поверхности океана»). Выделение главной мысли. Самостоятельное выявление скрытых в тексте вопросов и ответов. Работа с иллюстрациями. Поиск биологических ошибок в тексте.	

		Граник Г.Г., Бондаренко С.М., Концевая Л.А. Как учить работать с книгой. – М.: «Мой учебник», 2007, стр. 134 Большаков А.П. Основы смыслового чтения. 7-9 классы. Биология. География. – Волгоград: Учитель, 2014/текст «Кишечнополостные».		
6	Первые трёхслойные животные	Плоские черви: особенности строения и жизнедеятельности. Целлариус. Стр. 154-155 Афонькин. Жизнь в пресной воде/ рассказ «Планарии».	Диалог с текстом. Работа с терминами. Составление опорного конспекта. Пересказ. Разгадывание головоломки. Решение заданий из открытого банка ФИПИ.	
7	Нематоды	Круглые черви. Кутикула. Первичная полость тела. Появление сквозного кишечника. Паразитические круглые черви. Меры предупреждения заражения аскаридами, риштой. Афонькин. Жизнь в пресной воде. Рассказ «Волосатик» Текст с ошибками «Глисты» из книги Большакова Вл.Сивоглазов.	Родо-видовые понятия. Явные и скрытые вопросы. Ответы на готовые вопросы. Самостоятельная постановка вопросов к тексту. Смешанные работы: постановка вопросов к тексту и ответы на заданные вопросы. Возникновение гипотез по ходу чтения. Самостоятельное выявление скрытых в тексте вопросов. Диалог с текстом. Поиск биологических ошибок в тексте.	
8	Олигохеты, полихеты и пиявки	Кольчатые черви. Вторичная полость тела. Многообразие и значение кольчатых червей. Смелова В. «Монолог пиявки» Целлариус. Хорошего должно быть много Афонькин. Пиявки Рассказ «Дождевой червь» из книги Большакова. Открытый банк заданий ФИПИ	Работа с терминами (записать определения, вставить пропущенные слова в предложения, ответить на вопросы). Заполнение опорной таблицы. Поиск ошибок в тексте. Решение тестовых заданий.	
9	«Мягкотелые»	Моллюски: особенности строения. Происхождение. Целлариус. «Всё из ничего». Рассказ «Моллюски» из книги Большакова	Диалог с текстом. Поиск ошибок в тексте.	
10	Многообразие моллюсков	Приспособленность осьминогов и каракатиц к среде обитания. Типы межвидовых взаимоотношений (квартиранство, хищничество, паразитизм). Акимушкин . Приматы моря. Почему зебра полосатая. Фрагменты видеофильмов «Жемчужины Карибского моря» – 13.56 – 15.15 – кальмары; «Коралловый риф» – 11.24 – 15.45 – средства защиты, 43.20 -47.37 – каракатица	Выявление главной мысли текста. Краткий пересказ текста. Конспектирование. Работа с иллюстрациями. Поиск информации в видеофильмах (перевод информации в другую модальность). Решение головоломок и тестов.	
11	Закованные в латы	Членистоногие: происхождение, особенности строения и жизнедеятельности. Целлариус. Бронированный червяк Афонькин. Жуки и другие удивительные насекомые. –	Смешанные работы: постановка вопросов к тексту и ответы на заданные вопросы. Возникновение гипотез по ходу чтения. Самостоятельное выявление скрытых в тексте вопросов. Поиск в тексте требу-	

		рассказ «Закованные в латы», стр.8-11 Яковлева И. След динозавра. – М.: «РОСМЭН», 1993 Пришвин. О чем шепчутся раки.	емой информации; установление взаимосвязи описанных в тексте процессов; интерпретация художественного текста (объяснение описанных явлений с научной точки зрения). <i>Модели трилобитов и ракоскорпионов.</i>	
12	Восьминожки	Класс Паукообразные. Особенности строения, жизнедеятельности. Многообразие и значение. Роль паутины. Клещи. Кувыкина. Новые письма насекомых. Рассказ «Тайны арахнофобии», - стр. 23-37 Вербицкий В.Б. Подзеркалье, или Таинственный мир водоёма. – М.: Дрофа, 2002. – про серебрянку (стр. 66-69) К.Фриш. Десять маленьких непрошенных гостей. – М.: «Детская литература», 1970, стр.103-111	Поиск информации в тексте. Краткий конспект.	
13	О шести ног без копыт	Класс Насекомые. Особенности строения. Развитие с метаморфозом. Отряд Жесткокрылые. Способы питания жуков. Отряд Чешуекрылые. Биологический энциклопедический словарь Берестов. Честное гусеничное Афонькин. Жуки и другие удивительные насекомые	Чтение энциклопедической статьи. Этимология термина «метаморфоз». Составление таблицы «Виды метаморфоза». Интерпретация художественного текста. Составление таблицы «Способы питания жуков» с использованием текста и иллюстраций.	
14	Слюдяные крылышки	Отряд Перепончатокрылые. Отряд. Стрекозы Сергеев. От амебы до гориллы, или Как мозг учился думать. Ирина Ландес. Шмель Вернер Гитт. "Если бы животные могли говорить" Пришвин. Голубая стрекоза	Заполнение схем. Поиск информации в текстах. Составление плана. Составление собственных вопросов. Сравнение-противопоставление признаков двух отрядов. Схематизация жизненного цикла рабочих пчёл. Рефлексия чувств (чтение художественного рассказа).	
15	«Всему миру надоели...»	Отряд Двукрылые. Комнатные мухи. Комары. Фриш. Десять маленьких непрошенных гостей	Составление «портрета» мухи с использованием текста и иллюстраций.	
16-17	Зачем охранять насекомых	Многообразие насекомых. Значение в природе. Эстетическое значение насекомых. О.Кувыкина. Письма насекомых М. Козлов. Не просто букашки Полетаев С.Е. Научная находка С.Городецкий. Лето Мурзин В.С. Синий махаон А.Плешаков. Великан на поляне, или Первые уроки экологической этики. Красная книга Забайкальского края Тексты из книги Большакова	Строят рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям; строят рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки; излагают полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи. Сопоставление разных текстов. Рефлексия чувств (оценка рассказа Полетаева). Поиск ошибок в текстах. Решение биологических задач.	

18	Самое древнее хордовое	Признаки хордовых животных. Целлариус. Ланцетник	Сравнение жизненных стратегий членистоногих и хордовых. Выделение главной мысли в тексте. составление плана. Решение кроссворда.	
19-20	«В глубине текучих вод...»	Класс Хрящевые рыбы. Класс Костные рыбы. Приспособленность рыб к среде обитания. Рыбы Забайкалья. И.И.Акимускин. Занимательная биология. («И по планете зашагал человек») Курский. Рыбы в природе и хозяйстве человека. Сабунаев. Занимательная ихтиология. Бианки. Остропер	Выделяют общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объясняют их сходство. Составление кластера. Загадки про рыб. <i>Модель акулы</i>	
21	Первые завоеватели суши. Земноводные	Амфибии: признаки приспособленности к двойной среде обитания. Земноводные Забайкалья. И.Акимускин Тексты «Земноводные» и «Лягушка» из книги Большакова	Диалог с текстом. Поиск необходимой информации в текстах. Поиск биологических ошибок в текстах.	
22	«Полюбите крокодилов, ящериц и черепах, да и змей, тогда и змеи нагонять не будут страх».	Рептилии: приспособленность к среде обитания, особенности обмена веществ, многообразие. Рептилии Забайкалья. Ганс Альберт Педерцани. «Четыре страшные истории»/ Юный натуралист, 1973, №7, стр. 33-34. Плавильщиков. Бронтозавр. Яковлева. След динозавра. Граник. Текст 35 – стр.135, 37 – стр.136 Рассказ «Пресмыкающиеся» из книги Большакова	Чтение текста с остановками. Вероятностное прогнозирование событий. Делают самостоятельный вывод после прочтения текста.	
23	«Кто поднялся в небо и живёт полётом...»	Класс Птицы: приспособленность к полёту, особенности обмена веществ, многообразие. Целлариус. Птицы Г.Андрюк. Воронья месть В.С.Балашов. Гришка-говорун	Ответы на вопросы (самостоятельный поиск информации в текстах). Ответы на проблемные вопросы (частичное отсутствие информации). Работа с биологическими схемами.	
24	Кто где живёт	Птицы открытых мест, водоплавающие, хищники дневные и ночные В.Бианки. Чей нос лучше П.Барто. О чем поют птицы («Совы») Сказки Сладкова «Клест и дятел», «Сорока и дятел» Бёме Р.Л., Динец В.Л., Флинт В.Е., Черенков А.Е. Птицы. Энциклопедия России. – М., 1996.	Интерпретация художественных текстов (поиск научных сведений). Работа с фотографиями и иллюстрациями	
25	Вершина эволюции	Класс Млекопитающие: особенности строения, жизнедеятельности, многообразие и значение Целлариус. Вершина эволюции	Чтение с остановками. Находят главную мысль текста, выписывают термины, вспоминают определения, отвечают на вопросы, объясняют название	

		Отрывок из рассказа С.Логинова «Закат на планете Земля» (в кн.: Часы с вариантами: Сборник фантастики. – Спб.: Лицей, 1992, стр. 89-90) Фильм Д.Аттенборо «Совершенная модель»	текста. Интерпретация научно-фантастического рассказа. Выделение главной информации при просмотре фильма.	
26	«О всех созданиях...»	Отряды млекопитающих – Хищные, Ластоногие, Китообразные. Акимушкин. Млекопитающие Энциклопедия «Животные», т.7 В.С.Балашов. Про косматых и пернатых. – Куйбышевское книжное издательство, 1967.Рассказ «Дедушкин трофей» Отрывки из книги Ф.Моуэта «Не кричи: «Волки!» Фильм Д.Аттенборо «Назад в воду»	Составление сравнительной таблицы «Семейства хищных». Сопоставление информации текстовой и иллюстративной. Делают вывод о значении хищников в природе на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждают вывод собственной аргументацией. Устанавливают причинно-следственные связи между строением ластоногих и китообразных и их средой обитания (просмотр видеофрагментов).	
Раздел 2. Эволюция животных (2 часа)				
27	Ключи к многообразию живой природы	Ч.Дарвин – основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Отрывки из книг В.Корсунской, К.А.Тимирязева, поэмы Э.Дарвина, книги А.Л.Яценко «Воспоминания крысы-натуралиста»	Находят в тексте нужную информацию, сравнивают, обобщают, записывают выводы.	
28	Изумительное совершенство и гармония живой природы	Результаты эволюции: многообразие видов и приспособленность к среде обитания. Вл.Сивоглазов. Млекопитающие. Стихи П.Барто Отрывки из книги А.Л.Яценко «Воспоминания крысы-натуралиста»	Находят в тексте нужную информацию, сравнивают, обобщают, записывают выводы	
Раздел 3. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (7 часов)				
29	Что такое экология?	Экология. Экологические проблемы. Н.З.Смирнова «Экологическая азбука», 1996 Р.Бейкер. Бетонный остров Н.Заболоцкий. Просьба С.Островой. Раненая птица	Работа с терминами. Работа со схемами и рисунками. Чтение с остановками. Вероятностное прогнозирование событий в тексте. Вербализуют эмоциональное впечатление, оказанное источником.	
30	«Созвучье полное в природе...»	Экосистемы. Экосистемы. Взаимодействия разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).	Чтение с остановками. Работа со схемами и рисунками. Интерпретация художественных текстов.	

		Ю. Дмитриев «Что такое лес» [в кн. Дмитриев Ю.Д. Здравствуй, белка! Как живешь, крокодил? – М.: Дет.лит., 1986, стр.14-16] Что такое лес (статья Алексея Ярошенко, руководителя лесного отдела Гринпис России) М.Сергеев. Кедровка		
31	Невидимые нити природы	Пищевые связи в экосистеме Н.Сладков. Рассказы про Переделкина Н.Сладков. Бежал ёжик по дорожке С.Бунтовская. Жил-был суслик И.И.Акимушкин. Невидимые нити природы Э.Сетон-Томпсон. Рольф в лесах. А.Л.Яценко «Воспоминания крысы-натуралиста» Олдо Леопольд. Календарь песчаного графства Н.Епишева. Остров	Устанавливают взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмируют главную идею текста; преобразуют текст, «переводя» его в другую модальность. Составляют цепи питания, описанные в текстах.	
32	Чудо под ногами	Биоценоз почвы. Обитатели почвы Н.Павлова. Большое чудо И.Акимушкин. Мир животных: беспозвоночные Н.Рыжова. Как медведь пень потерял	Выделяют факторы почвообразования, перечисленные в определении почвы, данном В.В. Докучаевым. Записывают определения. Определяют обитателей почвы, названных в сказке Павловой. Называют роль различных животных в почвообразовании.	
33	Лесомания	Лесной биоценоз. Обитатели леса Всероссийский экологический урок «Лесомания» на сайте Экокласс.рф	Создают словесный портрет леса на основе своих ассоциаций с этим понятием. Представляют себе образы тех, чья жизнь тесно связана с лесом, и дают от их лица интервью, чтобы лучше понять, какую роль леса играют для всех живых существ. Просмотр видеоролика.	
34	Мир подзеркалья	Водный биогеоценоз. Гидробионты.	Выделяют особенности водной среды обитания. Описывают приспособления животных к водной среде. Составляют цепи питания в водоемах.	
35	«Всё живое хочет жить...»	Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана животных. Красная книга. Всероссийский экоурок «Сохранение редких видов» на сайте Экокласс.рф Красная книга животных России Красная книга животных Забайкальского края	Знакомятся такими понятиями, как: трофические биоразнообразия, Красная книга. Знакомятся с тем о том, какие существуют типы воздействия человека на природу, в чем выражаются и к каким последствиям приводят. Обсуждают, почему важно сохранять естественные экосистемы. Выявляют угрозы снижения биоразнообразия из-за деятельности человека. Рассказывают об отдельных видах животных и растений, которые сегодня находятся под угрозой исчезновения. Выявляют возможные	

			способы решения проблемы снижения биоразнообразия, доступные каждому человеку.	
--	--	--	--	--

Приложение. Оценочные средства и методические материалы рабочей программы элективного курса «В мире животных» (7 класс)

Класс/Программа	Перечень используемых оценочных средств (оценочных материалов)/КИМы*	Перечень используемых методических материалов
7/ Авторская программа учителя биологии Коноваловой Л.В. «В мире животных»	<p>Большаков А.П. Основы смыслового чтения. 7-9 классы. Биология. География. – Волгоград: Учитель, 2014</p> <p>Открытый банк ФИПИ. Биология. ОГЭ</p>	<p>Граник Г.Г., Бондаренко С.М., Концевая Л.А. Как учить работать с книгой. – М.: «Мой учебник», 2007</p> <p>Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей ОУ. – М.: Просвещение, 2011</p> <p>Генике Е.А. Активные методы обучения: новый подход. – М.: Национальный книжный центр, ИФ «Сентябрь», 2014</p> <p>Метапредметные результаты обучения в начальной школе. Методические рекомендации для учителей начальных классов. – М.: УЦ «Перспектива», 2015</p>