МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования и науки Тюменской области

Отдел образования Исетского района

МАОУ Исетская СОШ 1

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Педагогическим советом	Заместителем директора по УВР	Директором
Протокол №1	_____	_____
От 28.08.2023г	Санникова Н.Г.	Гожко О.П.
	28.08.2023г	Приказ № 127
		От «1» 09 2023г

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Учебного предмета «БИОЛОГИЯ» для 8 класса
Для обучающихся с умственной отсталостью
(интеллектуальными нарушениями) вариант 1

Исетское, 2023

1. Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету "Биология" составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- Приказа Министерства просвещения РФ от 24 ноября 2022 г. № 1026 «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)».

- Адаптированной основной образовательной программы для детей с УО основного общего образования МАОУ Исетской СОШ №1 Исетского района Тюменской области.

- Учебного плана МАОУ Исетской СОШ №1 Исетского района Тюменской области на 2023-2024 учебный год.

- Федерального закона РФ №273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» от 28.09.2020 г.;

Рабочая программа по биологии, как неотъемлемая часть учебного процесса в специальном (коррекционном) общеобразовательном учреждении VIII вида, разработана в **целях** воспитания и обучения с учетом межпредметных связей и личностных результатов обучающихся, логики учебного процесса и возрастных особенностей школьников.

Биология как учебный предмет в 8 классе изучает раздел «Животные»

Основными задачами преподавания биологии являются:

1) сообщение учащимся о строении и жизни животных;
2) формирование правильного понимания природных явлений, как дождь, снег, ветер, туман, осень, зима, лето, весна в жизни растений и животных;
3) проведение через весь курс экологического воспитания бережного отношения к природе;
4) первоначальное ознакомление с некоторыми животными, которых можно содержать дома или в школьном уголке природы;
5) привитие навыков способствующих сохранению и укреплению здоровья человека.

2. Общая характеристика учебного предмета

Преподавание биологии в коррекционной школе направлено на коррекцию недостатков умственного развития учащихся. В процессе знакомства с живой и неживой природой необходимо развивать у учащихся наблюдательность, речь, мышление, учить устанавливать простейшие причинно - следственные отношения и взаимосвязь живых организмов между собой и с неживой природой, взаимосвязи человека с живой и неживой природой, влияние на нее.

Курс «Биология» в 8 классе состоит из раздела «Животные».

По этим разделам предусматривается изучение элементарных сведений, доступных умственно отсталым школьникам, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья.

Данная программа предполагает ведение наблюдений, организацию лабораторных и практических работ, демонстрацию опытов и проведение экскурсий. Учащиеся знакомятся с многообразием животного мира и образом жизни некоторых животных; получают сведения

о внешнем и внутреннем строении их организма и приспособленности животных к условиям их жизни. Все это даст возможность более целенаправленно способствовать развитию любознательности и повышению интереса к предмету, а также более эффективно осуществлять коррекцию учащихся: развивать память и наблюдательность, корригировать мышление и речь.

Формы организации учебного процесса – урок, урок – экскурсия, урок – практическая работа.

Формы учебной деятельности – коллективная, групповая, индивидуальная.

Виды и формы контроля: текущий контроль осуществляется на уроках в форме устного опроса, самостоятельных работ, практических работ, письменных проверочных работ, тестирования.

Технологии обучения:

- дифференцированное обучение;
- личностно-ориентированное обучение.

3.Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Учебный предмет "Биология" входит в предметную область «Естественные науки», относится к обязательной части учебного плана образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). Настоящая программа рассчитана для учащихся 7-х классов. Срок реализации настоящей программы 1 учебный год. Занятия по данной рабочей программе проводятся в форме урока (40 мин). По примерному годовому учебному плану на учебный предмет отведено 68 часов в год или 2 часа в неделю. Возможно уменьшение количества часов, в зависимости от изменения годового календарного учебного графика, сроков каникул, выпадения уроков на праздничные дни. На каждый изучаемый раздел отведено определенное количество часов, указанное в тематическом плане, которое может меняться (увеличиваться, уменьшаться). Предлагаемое в рабочей программе распределение часов по темам адаптировано к учащимся данного класса.

Учебник – Биология. Животные. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы. / А.И. Никишов, А.В. Теремов. – 16-е изд. – М.: Просвещение, 2019.

Количество учебных недель	Количество часов в неделю	Количество часов за год
34 учебные недели	2 часа	68 часов

4. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются:

- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой целости жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.
- ответственное отношение к учению, труду;
- целостное мировоззрения;
- осознанность и уважительное отношение;
- коммуникативная компетенция в общении с другими людьми;
- знание основ экологической культуры.

В результате уроков биологии учащиеся 8 класса

должны знать:

Основные отличия животных от растений; признаки сходства и различия между изученными группами животных; общие признаки характерные для каждой из этих групп животных; места обитания, образ жизни и поведение тех животных, которые знакомы учащимся; названия некоторых наиболее типичных представителей изученных групп животных, особенно тех которые широко

распространены в местных условиях; значение изучаемых животных в природе, а также в хозяйственной деятельности человека.

должны уметь:

узнавать изученных животных, кратко рассказывать об основных чертах строения и образа жизни изученных животных; устанавливать взаимосвязи между животными и их средой обитания: приспособления к ней, особенности строения организма и поведения животных;

Проводить несложный уход за некоторыми сельскохозяйственными животными или домашними животными, имеющимися у детей дома; рассказывать о своих питомцах.

5. Содержание учебного предмета

В программу включены следующие разделы:

Введение

- Беспозвоночные животные:
- Позвоночные животные
- Рыбы
- Земноводные
- Пресмыкающиеся
- Птицы
- Млекопитающие
- Сельскохозяйственные млекопитающие

Введение.

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Позвоночные и беспозвоночные животные. Дикие, сельскохозяйственные и домашние животные. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных

Беспозвоночные животные.

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие позвоночника (внутреннего скелета).

Черви.

Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

Демонстрация живого червя или влажного препарата.

Черви-паразиты (глисты). Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые.

Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодожорка, майский жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение. Вред, приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетворных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми.

Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда.

Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

Демонстрация живых насекомых, а также коллекций насекомых, вредящих сельскохозяйственным растениям. Демонстрация фильмов о насекомых.

Экскурсия в природу для наблюдения за насекомыми.

Позвоночные животные.

Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника (внутреннего скелета).

Рыбы. Общие признаки рыб. Среда обитания — водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение рыб. Рыболовство, рыбоводство. Рациональное использование и охрана рыб.

Демонстрация живой рыбы (в аквариуме), скелета рыбы, фильмов о рыбах.

Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания.

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения.

Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки.

Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению.

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.

Значение и охрана земноводных.

Демонстрация живой лягушки или влажного препарата.

Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся (передвижение — ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.

Демонстрация влажных препаратов.

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

Птицы. Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие.

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица. Хищные птицы (сова, орел).

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей).

Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц.

Курица, гусь, утка — домашние птицы. Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

Демонстрация скелета птицы, чучел птиц, влажного препарата, модели строения яйца, фильмов о птицах.

Экскурсия в зоопарк или на птицеферму.

Млекопитающие, или **звери.** Разнообразие млекопитающих. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки млекопитающих, или зверей: волосяной покров тела, рождение живых детенышей и вскармливание их молоком.

Внутреннее строение млекопитающего (на примере кролика): органы пищеварения, дыхания, кровообращения, нервная система.

Демонстрация скелета млекопитающего, чучел, влажных препаратов.

Грызуны: мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение. Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.

Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между зайцами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана.

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

Хищные звери: волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид,и отличительные особенности каждого из этих животных. Черты сходства и различия между некото-

рыми из них. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана. Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и знчение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.

Ластоногие морские животные: тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей.

Китообразные: кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

Растительноядные животные дикие и домашние. Общие признаки растительноядных животных. Дикие растительноядные животные (лось). Дикие всеядные животные (дикая свинья). Характеристика этих животных, распространение, значение и охрана их. Сельскохозяйственные травоядные животные: корова, овца, верблюд, лошадь. Всеядные сельскохозяйственные животные — свинья.

Корова. Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.

Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров.

Выращивание телят.

Овца. Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец.

Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее — на фермах и летнее — на пастбищах.

Круглогодовое содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

Верблюд. Особенности внешнего строения. Приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.

Северный олень. Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.

Свинья. Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова.

Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей.

Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки.

Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

Приматы. Общая характеристика.

Обобщающее занятие по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различение диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними.

Экскурсии в зоопарк, заповедник, на звероферму, в какой-либо питомник или морской аквариум для наблюдений за поведением животных, за их кормлением и уходом.

Практическая работа на учебном подсобном хозяйстве: участие в уходе за помещением и животными, участие в раздаче кормов.

6. Критерии оценивания знаний и умений

Оценка	Базовый уровень	Минимально необходимый уровень
«5»	Оценка «5» ставится ученику, если обнаруживает понимание материала,	Оценка «5» ставится ученику, если обнаруживает понимание материала, может с помощью

	может с помощью учитель обосновать, самостоятельно сформулировать ответ, привести примеры, допускает единичные ошибки, которые исправляет.	учитель обосновать, самостоятельно сформулировать ответ, привести примеры, допускает единичные ошибки, которые исправляет с помощью учителя
«4»	Оценка «4» ставится, если ученик дает ответ в целом правильный, но допускает неточности и исправляет их с помощью учителя	Оценка «4» ставится, если ученик дает ответ в целом правильный, но допускает неточности и исправляет их с помощью учителя
«3»	Оценка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно, и непоследовательно, затрудняется самостоятельно подтвердить примерами, делает это с помощь учителя, нуждается в постоянной помощи учителя.	Оценка «3» ставится, если ученик обнаруживает частичное знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно, и непоследовательно, затрудняется самостоятельно подтвердить примерами, делает это с помощь учителя, нуждается в постоянной помощи учителя.

7. Календарно - тематическое планирование по предмету биология 8 класс.

№ урока	№ урока по теме	Наименование разделов, тем урока	Количество часов	**Дата планируемая**	**Дата фактическая**
1.Введение (2 часа).					
1	1.1	Многообразие животного мира.	1		
2	1.2	Значение животных в народном хозяйстве и их охрана.	1		
Беспозвоночные животные(8 часов).					
2.Черви (2 часа)					
3	2.1	Общие признаки червей. Дождевой червь.	1		
4	2.2	Круглые черви-паразиты человека.	1		
3.Насекомые (6 часов).					
5	3.1	*Общие признаки насекомых. Бабочка – капустница.*	1		
6	3.2	*Яблонная плодожорка*	1		
7	3.3	*Майский жук*	1		
8	3.4	*Комнатная муха*	1		
9	3.5	*Медоносная пчела*	1		
10	3.6	*Тутовый шелкопряд.*	1		
Позвоночные животные (58 час).					
4.Рыбы (7 часов).					
11	4.1	Общие признаки рыб.	1		
12	4.2	Внешнее строение и скелет рыб.	1		

13	4.3	Внутреннее строение рыб, питание, дыхание, кровообращение рыб.	1		
14	4.4	Нервная система, органы чувств рыбы.	1		
15	4.5	Размножение рыб. Охрана и увеличение рыбных богатств.	1		
16	4.6	Среда обитания – водоемы. Речные рыбы: окунь, щука.	1		
17	4.7	Среда обитания – водоемы. Морские рыбы (треска, сельдь).	1		
5.Земноводные (2 часа).					
18	5.1	Общие признаки земноводных. Лягушка. Место обитания, образ жизни, внешнее строение.	1		
19	5.2	Внутреннее строение земноводных.	1		
6.Пресмыкающиеся (3 часа).					
20	6.1	Общие признаки пресмыкающихся.	1		
21	6.2	Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств.	1		
22	6.3	Размножение пресмыкающихся.	1		
7.Птицы (11 часов).					
23	7.1	Общая характеристика птиц. Особенности внешнего строения .	1		
24	7.2	Особенности внутреннего строения.	1		
25	7.3	Размножение и развитие птиц.	1		
26	7.4	Особенности образа жизни. Птицы, кормящиеся в воздухе.	1		
27	7.5	Птицы леса.	1		
28	7.6	Хищные птицы.	1		
29	7.7	Водоплавающие.	1		
30	7.8	Птицы, обитающие вблизи жилья людей (голубь, воробей).	1		
31	7.9	Домашние птицы (курица, гусь, утка).	1		
32	7.10	Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах.	1		
33	7.11	Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц.	1		
8.Млекопитающие (17 часов).					
34	8.1	Общие признаки млекопитающих.	1		
35	8.2	Внешнее строение млекопитающих.	1		
36	8.3	Скелет млекопитающих.	1		
37	8.4	Нервная система млекопитающих: головной мозг, спинной мозг, нервы. Значение.	1		

38	8.5	Внутренние органы млекопитающих: органы пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения.	1		
39	8.6	Грызуны. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности.	1		
40	8.7	Зайцеобразные.	1		
41	8.8	Разведение домашних кроликов.	1		
42	8.9	Хищные звери. Общие признаки хищных зверей.	1		
43	8.10	Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка.	1		
44	8.11	Разведение норки на зверофермах.	1		
45	8.12	Ластоногие морские животные. Общие признаки ластоногих.	1		
46	8.13	Китообразные: кит, дельфин. Общие признаки. Внешнее строение.	1		
47	8.14	Травоядные: лоси, олени, овцы, козы, коровы. Особенности внешнего вида, передвижения, питания.	1		
48	8.15	Непарнокопытные. Особенности внешнего вида, передвижения, питания	1		
49	8.16	Приматы. Общая характеристика, внешний вид, образ жизни.	1		
50	8.17	Обобщающий урок по теме «Позвоночные животные»	1		
9. Сельскохозяйственные млекопитающие (18 часов).					
51	9.1	Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.	1		
52	9.2	Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание коров в них.	1		
53	9.3	Выращивание телят.	1		
54	9.4	Особенности внешнего строения и питания овец.	1		
55	9.5	Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец.	1		
56	9.6	Содержание овец: зимнее – на фермах и летнее – на пастбищах. Выращивание ягнят.	1		
57	9.7	Верблюд. Особенности внешнего строения – приспособленность к засушливым условиям жизни.	1		

58	9.8	Северный олень. Особенности внешнего строения – приспособленность к суровым северным условиям жизни.	1		
59	9.9	Особенности питания северного оленя. Значение северного оленя в хозяйстве человека.	1		
60	9.10	Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова.	1		
61	9.11	Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование.	1		
62	9.12	Выращивание поросят. Откорм свиней.	1		
63	9.13	Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова.	1		
64	9.14	Питание лошадей. Значение лошадей в народном хозяйстве.	1		
65	9.15	Содержание лошадей. Выращивание жеребят	1		
66	9.16	Обобщающее занятие. Общие признаки изученных групп животных.	1		
67	9.17	Работа на пришкольном участке.	1		
68	9.18	Работа на пришкольном участке.	1		

8. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Демонстрационные и печатные пособия:

- стенды, плакаты;
- аудиовизуальные пособия;
- коллекции насекомых;
- скелеты земноводных и млекопитающих;
- муляжи: сердца (млекопитающих), головного мозга (земноводных, пресмыкающихся, птиц, млекопитающих).

Технические средства обучения:

Стационарный компьютер;
Мультимедийный проектор;
Интерактивная доска;
Мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие содержанию программы по биологии.

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

1. Учебник А.И. Никишов, А.В. Теремов. Биология. Животные. 8 класс.- Москва «Просвещение» 2019 год.

Рекомендуемая для использования учебно-методическая литература

1. В.В. Воронкова. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. – М: Просвещение, 2011.
2. Аксёнова А.К., Антропов А. П., Бгажнокова И. М. и др. Издание: Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. 5-9 классы. Русский язык. Математика. История. Этика. Природоведение. География. Естествознание. Изобразительная деятельность. Домоводство. Музыка. Физическая культура. – М.: Просвещение, 2006 г.

3. Боднарук М. М., Ковылина Н. В. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы – М.: Учитель, 2007 – 174 с.
4. Бугай О. В., Микитюк А. Н. и др. Биология в определениях, таблицах и схемах. 6-11 кл. – Харьков, Ранок г. Харьков, 2008 – 128 с.
5. Дудкина О. П. Биология. 6-11 классы: проверочные тесты, разноуровневые задания. – М: Учитель, 2010 – 255 с.
6. Ляшенко Н. В. и др. Биология. 6-11 классы: секреты эффективности современного урока. – М.: Учитель, 2010 – 189 с.
7. Степанчук Н. А. Справочник учителя биологии: законы, правила, принципы, биографии ученых. – М.: Учитель, 2010 – 167 с.

Образовательные ресурсы сети Интернет:

1. http://livingthings.narod.ru - «Иллюстрированная энциклопедия «Живые существа».
2. www.zoo.h1.ru - «Мир животных».
3. http://www.povodok.ru - сайт, посвященный интересным животным.
4. http://nature.ok.ru - «Редкие и исчезающие животные России».
5. http://rbo.nm.ru/museum.html - сайт, посвященный дождевым червям.
6. http://www.aquaria.sait - сайт для аквариумистов.
7. http://www.geosites.com/reptilife - сайт, посвященный рептилиям.
8. http://birdnews.euro.ru - сайт для любителей птиц.
9. http://www.km.ru/unep - сайт «Энциклопедия домашних животных».
10. http://charles-darwin.narod.ru - сайт, посвященный Чарльзу Дарвину.
11. http://www.dinos.ru - сайт «Развитие Жизни на Земле».
12. http://websib.ru/noos/ecology/ - Экологические ссылки для школьников.
13. informika.ru - электронный учебник "Биология" (вер. 2.0 - 2000) из цикла «Обучающие энциклопедии».
14. bio.1september.ru - газета «Биология».
15. www.zooland.ru – «Кирилл и Мефодий. Животный мир».
16. www.zooclub.ru - «Зооклуб. Все о животных».
17. www.petslife.narod.ru - «Домашние животные».
18. www.bigcats.ru - «Большие кошки».
19. www.insect.narod.ru - «Змеи и рептилии».
20. www.zin.ru/animalia/coleopreta/rus - «Жуки».