

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Гимназия № 1»

«Рассмотрено»
Руководитель МО
_____ Вижунова Е.М.
протокол № _____
от «___» _____ 2018

«Согласовано»
Зам. директора по УВР
_____ Пронина И.Д.
протокол № _____
от "___" _____ 2018

«Утверждено»
Директор гимназии

приказ № _____
от «___» _____ 2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по биологии
для 7 класса
(уровень общеобразовательный)**

Составитель программы:
учитель

Бондарева Д.Г.

Биробиджан
2018- 2019 учебный год

Пояснительная записка

Программа разработана на основе авторской программы проф. И.Н.Пономарёвой, имеющей концентрический принцип построения. Рабочая программа соответствует структуре учебника: В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко «Биология» 7 класс -М.; Вентана-Граф, 2016 г.

Место предмета в базисном учебном плане.

На изучение биологии в 7 классе согласно федеральному базисному учебному плану отводится 1 час в неделю, из компонента образовательного учреждения 1 час. Таким образом, всего 70 часов (из 2 часа резерва).

Форма годовой промежуточной аттестации: контрольная работа.

Изучение биологии на базовом уровне основного общего образования направлено на достижение следующих **целей:**

- **социализация** обучающихся — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентации, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

Задачи:

- познакомить учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности представителей царства Животные;
- систематизировать знания учащихся о животных организмах, их многообразии;
- продолжить формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования (работа с биологическими приборами, инструментами, справочниками, наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты);
- продолжить развивать у учащихся устойчивый интерес к естественнонаучным знаниям;
- продолжить формирование основ экологических знаний, ценностного отношения к природе.

Требования к уровню подготовки учащихся:

Изучение биологии в 7 классе основной школы даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- эстетического отношения к живым объектам;
- освоение социальных норм и правил поведения;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы в 7 классе является формирование универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Познавательные УУД:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научнопопулярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-

коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

- 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 учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметными результатами освоения биологии в курсе 7 класса основной школы являются:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов животных;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли человека в природе, родства общности происхождения растений и животных;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем;
- ознакомление с приёмами выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними.

Учащийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Учащийся получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении укусах животных; выращивания и размножения домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;

- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Содержание учебного курса, предмета Биология 7 класс – 70 часов

Тема 1. Общие сведения о мире животных (4 часа).

Зоология наука о животных. Среда жизни и места обитания животных. Классификация животных и основные систематические группы. Краткая история развития зоологии. Влияние человека на животных.

Тема 2. Строение тела животных 3 часа.

Животный организм как биосистема. Особенности животных клеток и тканей. Органы и системы органов организмов.

Тема 3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные (4 часа)

Тип Саркодовые, их многообразие и значение. Тип Жгутиконосцы. Тип Инфузории или Ресничные. Значение простейших.

Тема 4. Подцарство Многоклеточные животные (51 час).

Тип Кишечнополостные. Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Пресноводная гидра. Морские кишечнополостные.

Типы: Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви. Тип Плоские черви. Белая планария. Разнообразие плоских червей. Сосальщики и Цепни. Тип Круглые черви. Класс Нематоды. Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви. Класс Малощетинковые черви.

Тип Моллюски. Тип моллюски. Класс Брюхоногие моллюски. Класс Двустворчатые моллюски Беззубка. Роль в биогеоценозах. Класс Головоногие моллюски.

Тип Членистоногие. Класс Ракообразные. Общая характеристика. Класс Паукообразные. Общая характеристика. Класс насекомые. Общая характеристика. Классы насекомых. Типы развития насекомых. Пчелы и муравьи – общественные насекомые. Насекомые вредители культурных растений и переносчики заболеваний.

Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. Общие признаки хордовых животных. Подтип бесчерепные. Ланцетник. Общая характеристика надкласса Рыбы. Внутреннее строение костной рыбы. Особенности размножения рыб. Основные систематические группы рыб. Классы Хрящевые и Костные рыбы. Промысловое значение рыб. Их рациональное использование.

Класс Земноводные. Общая характеристика класса земноводных. Изучение внешнего строения лягушки. Строение и жизнедеятельность земноводного на примере лягушки. Годовой цикл жизненный цикл земноводных. Происхождение земноводных. Многообразие земноводных, их значение, охрана.

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика пресмыкающихся как первых наземных животных. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающегося. Многообразие пресмыкающихся и их роль в природе и жизни человека. Древние пресмыкающиеся.

Класс Птицы. Общая характеристика класса птицы. Внешнее строение птиц в связи со средой обитания. Опорно-двигательная система птицы. Внутреннее строение птиц. Размножение и развитие птиц. Многообразие птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц.

Класс Млекопитающие. Общая характеристика. Внешнее строение. Среда жизни и места обитания млекопитающих. Внутреннее строение млекопитающих. Опорно-двигательная и нервная системы. Внутреннее строение млекопитающих. Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Многообразие млекопитающих. Плацентарные звери. Отряды Насекомоядные, грызуны. Зайцеобразные, рукокрылые. Многообразие

млекопитающих. Отряды хищные. Ластоногие и китообразные. Многообразие млекопитающих. Отряды Парно- и непарнокопытные. Хоботные. Отряд приматы. Происхождение млекопитающих. Экологические группы млекопитающих. Место животных в природе, редкие виды ЕАО. Значение млекопитающих.

Тема 5. Развитие животного мира (2 часа).

Учение Ч. Дарвина об эволюции органического мира. Основные этапы развития животного мира на Земле Современный животный мир.

Практическая часть.

Лабораторная работа №	Тема лабораторной работы
№1	Строение инфузории-туфельки
№2	Изучение внешнего строения дождевого червя, передвижение
№3	Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков
№4	Внешнее строение насекомого
№5	Внешнее строение рыбы
№6	Внутреннее строение тела рыбы
№ 7	Изучение внешнего строения лягушки
№8	Изучение внешнего строения рептилий. Сравнение скелета ящерицы и скелета лягушки
№9	Внешнее строение птицы. Строение пера птицы (домашняя)
№10	Изучение строения куриного яйца
№11	«Внешнее строение млекопитающих. Строение скелета»

Учебно-тематический план

*по предмету «биология» для 7 класса (общеобразовательный уровень)
рассчитан на 70 часов (2 часа в неделю)*

№	Наименование разделов, тем	Всего часов	В том числе	
			Лабораторные работы	Контрольные работы (зачеты), проверочные работы
1	Общие сведения о мире животных	4		
2	Строение тела животных	3		
3	Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные	4	1	1
4	Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные	3		1
5	Типы : Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	6	1	1
6	Тип Моллюски	3	1	
7	Тип Членистоногие	7	1	1
8	Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные	1		
9	Подтип Черепные. Надкласс Рыбы	6	2	1
10	Класс Земноводные	4	1	1
11	Класс Пресмыкающиеся	4	1	1
12	Класс Птицы	6	2	1
13	Класс Млекопитающие	11	1	1
14	Развитие животного мира	2		
15	Заключение и обобщение	5		
16	Итоговая контрольная работа	1		1
	ИТОГО	70	11	10

КОНТРОЛЬ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ

Проверочная работа по теме «Особенности строения простейшего организма»
Зачет № 1 « Тип Саркодовые, Жгутиконосцы. Инфузории. Тип Кишечнополостные»
Контрольная работа по теме «Типы: Плоские, Круглые и Кольчатые черви»
Зачет №2 по теме « Тип Членистоногие»
Зачет №3 по теме « Класс рыбы»
Проверочная работа по теме « Класс земноводные»
Зачет №4 по темам « Класс земноводные и класс пресмыкающихся»
Контрольная работа по теме «Класс птиц»
Зачет №5 по теме « Класс млекопитающие»
Итоговая контрольная работа

2 часа в неделю, всего 70 часов.

№ урока п/п	№ урока в разделе	Название раздела, темы урока	Кол-во час	Дата (план)
		1. Общие сведения о мире животных	4	сентябрь
1	1	Зоология – наука о животных .		
2	2	Среды жизни и места обитания животных.		
3	3	Классификация животных. Краткая история развития зоологии		
4	4	Экскурсия №1 «Многообразие животных в природе. Обитание в сообществах»		
		2. Строение тела животных	3	
5	1	Животный организм как биосистема.		
6	2	Особенности животных клеток и тканей.		
7	3	Органы и системы органов организмов.		
		3. Подцарство Простейшие, или Одноклеточные животные	4	
8	1	Тип Саркодовые, их многообразие и значение.		
9	2	Тип Жгутиконосцы.		октябрь
10	3	Тип Инфузории или Ресничные. Л/Р №1 «Строение инфузории-туфельки»		
11	4	Проверочная работа по теме «Особенности строения простейшего организма»		
		Подцарство Многоклеточные животные. Тип Кишечнополостные	3	
12	1	Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Пресноводная гидра		
13	2	Морские кишечнополостные		
14	3	Зачет № 1 «Тип Саркодовые, Жгутиконосцы. Инфузории. Тип Кишечнополостные»		
		Типы : Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви	6	
15	1	Тип Плоские черви. Белая планария		
16	2	Разнообразие плоских червей. Сосальщикои и Цепни.		
17	3	Тип Круглые черви. Класс Нематоды		ноябрь
18	4	Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые черви		
19	5	Класс Малощетинковые черви Л/р №2 «Изучение внешнего строения дождевого червя, передвижение»		
20	6	Контрольная работа по теме «Типы: Плоские, Круглые и Кольчатые черви»		
		Тип Моллюски	3	
21	1	Тип моллюски. Класс Брюхоногие моллюски.		
22	2	Класс Двустворчатые моллюски Беззубка. Роль в биогеоценозах Л/р №3 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»		

23	3	Класс Головоногие моллюски.		
		Тип Членистоногие	7	
24	1	Класс Ракообразные. Общая характеристика.		декабрь
25	2	Класс Паукообразные. Общая характеристика.		
26	3	Класс насекомые. Общая характеристика. Классы насекомых. Л/р №4 «Внешнее строение насекомого»		
27	4	Типы развития насекомых		
28	5	Пчелы и муравьи – общественные насекомые.		
29	6	Насекомые вредители культурных растений и переносчики заболеваний		
30	7	Зачет №2 по теме «Тип Членистоногие»		
		Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные	1	
31	1	Общие признаки хордовых животных. Подтип бесчерепные. Ланцетник		
		Подтип Черепные. Надкласс Рыбы	6	
32	1	Общая характеристика надкласса Рыбы. Л/р №5 «Внешнее строение рыбы»		январь
33	2	Внутреннее строение костной рыбы Л/р №6 «Внутреннее строение тела рыбы»		
34	3	Особенности размножения рыб.		
35	4	Основные систематические группы рыб. Классы Хрящевые и Костные рыбы		
36	5	Промысловое значение рыб. Их рациональное использование.		
37	6	Зачет №3 по теме «Класс рыбы»		
		Класс Земноводные	4	
38	1	Общая характеристика класса земноводных. Л/р № 7 «Изучение внешнего строения лягушки»		февраль
39	2	Строение и жизнедеятельность земноводного на примере лягушки		
40	3	Годовой цикл жизненный цикл земноводных. Происхождение земноводных		
41	4	Многообразие земноводных, их значение, охрана. Проверочная работа по теме «Класс земноводные»		
		Класс Пресмыкающиеся	4	
42	1	Общая характеристика пресмыкающихся как первых наземных животных. Л/р №8 «Изучение внешнего строения рептилий. Сравнение скелета ящерицы и скелета лягушки»		
43	2	Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности пресмыкающегося		
44	3	Многообразие пресмыкающихся и их роль в природе и жизни человека. Древние пресмыкающиеся.		
45	4	Зачет №4 по темам «Класс земноводные и класс пресмыкающихся»		
		Класс Птицы	6	март
46	1	Общая характеристика класса птицы. Внешнее		

		строение птиц в связи со средой обитания Л/р №9 «Внешнее строение птицы. Строение пера птицы»		
47	2	Опорно-двигательная система птицы.		
48	3	Внутреннее строение птиц		
49	4	Размножение и развитие птиц. Л/р №10 (домашняя) «Изучение строения куриного яйца».		
50	5	Многообразие птиц. Экологические группы птиц. Происхождение птиц		
51	6	Контрольная работа по теме «Класс птиц»		
		Класс Млекопитающие	11	
52	1	Общая характеристика. Внешнее строение. Среды жизни и места обитания млекопитающих		
53	2	Внутреннее строение млекопитающих. Опорно-двигательная и нервная системы Л/р №11 «Внешнее строение млекопитающих. Строение скелета»		
54	3	Внутреннее строение млекопитающих.		апрель
55	4	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл.		
56	5	Многообразие млекопитающих. Плацентарные звери. Отряды Насекомоядные, грызуны. Зайцеобразные, рукокрылые		
57	6	Многообразие млекопитающих. Отряды хищные. Ластоногие и китообразные		
58	7	Многообразие млекопитающих. Отряды Парно- и непарнокопытные. Хоботные		
59	8	Отряд приматы. Происхождение млекопитающих		
60	9	Экологические группы млекопитающих		
61	10	Место животных в природе, редкие виды ЕАО. Значение млекопитающих		
62	11	Зачет №5 по теме «Класс Млекопитающие»		
		Развитие животного мира	2	май
63	1	Учение Ч. Дарвина об эволюции органического мира		
64	2	Основные этапы развития животного мира на Земле		
		Заключение и обобщение	3	
65	1	Повторение тем «Тип Членистоногие»		
66	2	Повторение тем: «Класс Рыбы «Класс Земноводные»		
67	3	Повторение темы «пресмыкающиеся»		
68	4	Повторение темы «Класс Птицы»	1	
69	5	Повторение темы «Класс Млекопитающие»	2	
70		Итоговая контрольная работа		
Итого	70		70	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

1.В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко «Биология» 7 класс -М.; Вентана-Граф, 2016 г.

2. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко Рабочая тетрадь №1 «Биология» 7 класс - М.; Вентана-Граф, 2016 г.
3. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко Рабочая тетрадь №2 «Биология» 7 класс - М.; Вентана-Граф, 2016 г.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Технические и электронные средства обучения, фильмы, лабораторное оборудование и др.) *согласно перечня паспорта кабинета биологии.*

Учебное оборудование и компьютерная техника.

Учебное оборудование, методические и учебные пособия, цифровые и образовательные ресурсы, интернет-ресурсы, медиаресурсы *согласно перечня паспорта кабинета биологии.*

Литература для учителя:

1. Биология в таблицах: 6-11 классы (сост. Т.А. Козлова, В.С. Кучменко.-Дрофа, 1998)
2. Калинова Г.С. Итоговая проверка уровня подготовки учащихся за курс основной школы (Г.С. Калинова.- М.: АСТ- Пресс-Школа, 2001)
3. Калинова Г.С., Кучменко В.С. Итоговая проверка уровня подготовки учащихся за курс основной школы. — М.: АСТРЕЛЬ, 2002.
3. Н.Л. Резникова, Г.С. Калинова, Л.В. Иванова Тестовый контроль знаний учащихся по биологии: Пособие для учителя — М.: Просвещение / Учебная литература, 1997
4. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии (сост В.С.. Кучменко.-М.: Дрофа, 2011)
5. Пасечник В.В. Кучменко В.С. и др. Биология: Сб. тестов, задач и заданий с ответами: По материалам Всероссийских и Международных олимпиад: Пособие для учащихся средних и старших классов. — М.: Мнемозина, 1998.
6. Пономарева И.Н., Кучменко В.С., Симонова Л.В. «Биология» (Методическое пособие). – М., «Вентана-Граф», 2010.
7. Сухова Т.С. Контрольные и проверочные работы по биологии. 6-8 классы: Методическое пособие. — М.: Дрофа, 1996
8. Сухова Т.С. Тесты Биология: , 6-11 класс. Учебное методическое пособие . — 2-е изд. — М.: Дрофа, 1998.
9. Сухова Т.С., Кучменко В.С. Итоговая проверка уровня подготовки выпускников основной школы. Сборник тестовых заданий. — М.: Вентана-Граф, 2002.

Литература для учащихся:

1. Бабенко В.Г., Боголюбов Д.В. и др. / Под ред. Н.М. Черновой. Экология животных. 7 класс. Учебное пособие. — М.: Вентана-Граф. 2001.
2. Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах. 6-11 классы: Справочное пособие. — 2-е изд. — М.: Дрофа, 2000.
3. Пасечник В.В. Биология: сборник тестов, задач и заданий с ответами: по материалам всероссийских и международных олимпиад: пособие для учащихся средних и старших классов (В.В. Пасечник, В.С. Кучменко и др.-М.: Мнемозина, 1998)
4. Рабочая тетрадь. «Биология. Животные», 7 класс под ред. В.М. Константинова. В 2-х ч. - М.: Вентана-Граф, 2012
5. Учебник В.М Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко «Биология. Животные» 7 класс – М., «Вентана-Граф», 2008-2012.
6. Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных: Книга для учителям М.: Просвещение. 1999
7. Красная книга ЕАО

**Адреса сайтов в Интернете:
ДЛЯ УЧЕНИКА**

1. Государственный дарвиновский музей. <http://www.darwin.museum.ru>
2. Конкурс им. Вернадского (<http://vernadsky.dnttm.ru/>);
3. Научная сеть. www.nature.ru Достоверная научная информация по основным разделам биологии. Аннотации книжных новинок, научные статьи, биографии ученых.
4. Программа «Юниор – старт в науку»(<http://www.abitu.ru/start/about.esp>);
5. Программа «Шаг в будущее (<http://www.step-into-the-future.ru/>);
6. Тропинка в загадочный мир. www.biodan.narod.ru Размещена информация по ботанике, зоологии, антропологии, юриспруденции в биологии.
7. Электронная иллюстрированная энциклопедия «Живые существа» <http://www.livt.net/>
8. Экзотическая зоология. www.aib.ru/~loki/zoolog/zoo.htm Информация о мифических и мистических существах, в которых никто не верит, но все о них говорят.

ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Интернет технологии в образовании <http://www.curator.ru/e-books/>
2. Информация об УМК на сайте «Всё об учебниках федерального перечня» <http://fp.edu.ru/asp>
3. Новаторство в образовании <http://www.intel.com/cd/corporate/education/emea/rus/index.htm>
4. Портал “Информационно-коммуникационные технологии в образовании” <http://www.ict.edu.ru/>
5. Российский общеобразовательный портал <http://school.edu.ru>
6. Учитель.ru <http://teacher.fio.ru>
7. www.posobie.ru Содержит каталог учебного оборудования, перечень учебного оборудования РАО с комментариями, минимальный перечень учебного оборудования;
8. www.uroki.ru Содержит тематические планы, поурочные планы, также разделы: методическая копилка, информационные технологии в школе;
9. <http://learnware.ru/intro/> На сайте представлены программы для создания мультимедийных обучающих продуктов и дистанционного обучения.
10. school-collection.edu.ru/collection
11. <http://bio.1september.ru>- газета «Биология» - приложение к «1 сентября»

