

Федеральное государственное казенное общеобразовательное учреждение «Московское президентское кадетское училище имени М.А. Шолохова войск национальной гвардии Российской Федерации»

Согласовано
Заместитель начальника училища по учебной работе

 Е.В. Волченкова

«25» августа 2016 г

Утверждаю
Начальник училища

 Н.Н. Перепеча

«26» августа 2016 г



Рабочая программа по биологии

для 7 класса

Составитель:

Бондарев Алексей Сергеевич
преподаватель биологии

(первая квалификационная категория)

Москва, 2016 г.

Рабочая программа по биологии

7 класс

(2 часа в неделю, 68 часов за год)

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии составлена на основе примерной программы по биологии для основной школы и авторской программы И.Н. Пономаревой и др. «Животные».

Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 7 классе средней общеобразовательной школы по учебнику: В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Биология. Издательский центр «Вентана-Граф», 2014. Входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2014/2015 учебный год, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 декабря 2010 г. № 2080. Учебник имеет гриф «Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации».

В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования и в соответствии с учебным планом нашей школы данная программа рассчитана на преподавание курса биологии в 7 классе в объеме 2 часа в неделю, всего 68 часов.

Изучение зоологии проводится в течение одного учебного года.

Курс зоологии имеет комплексный характер, включая основы различных зоологических наук: морфологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, систематики, экологии, зоогеографии, палеозоологии, содержание которых дидактически переработано и адаптировано к возрасту и жизненному опыту учащихся. Он является продолжением курса ботаники и частью специального цикла биологических дисциплин о животном мире.

В процессе изучения зоологии учащиеся знакомятся с многообразием животного мира и его системой, отражающей родственные отношения между организмами и историю развития животного мира. Чтобы обеспечить понимание учащимися родственных отношений между организмами, систему животного мира, отражающую длительную эволюцию животных, изучение ведется от простейших к млекопитающим.

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы

- Закон РФ от 10 июля 1992 года №3266-1 (ред. от 02.02.2011) "Об образовании".
- Типовое положение об общеобразовательном учреждении (ред. От 10.03.2009), утвержденное постановлением Правительства РФ от 19 марта 2001 года №196.
- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации

обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 года, регистрационный номер 19993.

- «Требования к структуре основной образовательной программы основного общего образования» ФГОС основного общего образования, раздел III, пункт 18.2.2. Приказа МОиН от 17.12.2012 №1897
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г №1897)
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (Приказ Министерства образования и науки от 17.05.2012г № 413)
- Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ (Приказ МО РФ ОТ 09.03.2004 № 1312).
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2014/2015 учебный год
- Примерные программы по биологии, разработанные в соответствии с государственными образовательными стандартами 2004 г. И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-граф, 2010.

Специфика курса Биологии в 7 классе заключается в особой организации учебной деятельности школьников – насыщение уроков видеоматериалами, большое количество лабораторных и практических работ.

Практическая полезность курса обусловлена тем, что мы постоянно в нашей повседневной жизни сталкиваемся с различными представителями животного мира, и правильное поведение, оценка ситуаций и понимания процессов их жизнедеятельности, поможет учащимся правильно действовать как в экстремальных ситуациях (укус змеи), так и в повседневной жизни (выбор домашнего животного).

- Новизна данной программы обусловлена несколькими компонентами:
- увеличение времени прохождения некоторых тем – например - класс млекопитающие – с тем, чтобы сформировать правильное позиционирование различных отрядов зверей, раскрыть особенности их строения и жизнедеятельности;
- акцентирование внимания на опасных животных – возбудителей или переносчиков заболеваний человека – простейших, червей, насекомых, на правилах и приемах оказания первой помощи при укусе ядовитых змей и насекомых;
- нарушение изложения последовательности учебного материала по некоторым темам, которое дает более логическое изложение материала;

- активное использование исследовательской и проектной деятельности учащихся.
- При работе по данной программе предполагается использовать следующие современные педагогические технологии:
- парацентрическую;
- организация самостоятельной работы;
- проектную деятельность;
- учебно-исследовательскую деятельность;
- творческую деятельность;
- технология развития критического мышления;
- информационную;
- проблемно-диалоговую;
- организацию группового взаимодействия;
- рефлексивное обучение;
- самообразовательную деятельность;
- оценку достижений.

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Ожидаемый результат изучения курса – знания, умения, опыт, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе и успешной профессиональной карьеры по ее окончании.

Цели изучения курса

Изучение биологии в 7 классе на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоения знаний о живой природе и основных методов ее изучения;
- приобретение компетентности в сфере биологических знаний для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры;

- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на земле;
- подготовка школьников к практической деятельности в области сельского хозяйства, медицины, здравоохранения.
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний.

Рабочая программа направлена на достижение следующих результатов:

1. Личностные результаты:

- осознание единства живой природы на основе знаний о клеточном строении организмов.
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; осознание уникальности животных, представление о многообразии мира животных. интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, творческой и других видов деятельности
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

•

2. Метапредметные результаты

Регулятивные: УУД:

- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и

прогнозировать результаты работы, классифицировать, распределять животных по типам, классам, отрядам, семействам в зависимости от их общих признаков.

- умение осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- 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;

Личностные УУД:

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, эстетическое восприятие живых организмов.
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- применение полученных знаний в практической деятельности.
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе и своему здоровью.

Коммуникативные УУД:

- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов. Формировать, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Познавательные УУД:

- умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, проводить сравнение биологических объектов и выделять их существенные признаки, умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач.

3. Предметные результаты:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы.
- описывать особенности внешнего и внутреннего строения животных, места их обитания, различать на рисунках и таблицах основные части тела и системы органов животных.
- демонстрировать знания основных принципов классификации животных.

Структура курса

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Общие сведения о мире животных	3
2	Строение тела животных	2
3	Подцарство Простейшие или Одноклеточные животные	5
4	Подцарство Многоклеточные. Тип Кишечнополостные	3
5	Типы: Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви	5
6	Тип Моллюски	5
7	Тип Членистоногие	9

8	Тип Хордовые: Бесчерепные и Рыбы	6
9	Класс Земноводные или Амфибии	4
10	Класс Пресмыкающиеся или рептилии	4
11	Класс Птицы	8
12	Класс Млекопитающие	12
13	Развитие жизни на Земле	2
	Итого:	68.

Календарно- тематическое планирование.

№ п/п	№ урока	Содержание урока	Тип урока	Тип контроля	Домашнее задание §
1. Общие сведения о мире животных (3 ч)					
1	1	Зоология наука о животных. Краткая история развития зоологии	ИНМ		1 и 5
2	2	Животные и окружающая среда.	ИНМ		2
3	3	Классификация и основные систематические группы животных. Влияние человека на животных.	ИНМ	Тест №1	3 и 4
2. Строение тела животных (2 ч)					
4	1	Строение клетки животного Лабораторная работа "Строение животной клетки"	ИНМ	Тест №2	6
5	2	Ткани, органы и системы органов	ИНМ	Тест №3	7
3. Подцарство Простейшие (5 ч)					
6	1	Общая характеристика простейших Тип Саркодовые	ИНМ		8 и 9 Заполнение таблицы
7	2	Тип Жгутиконосцы. Колониальные организмы	ИНМ		8 и 9 Таблица
8	3	Тип Инфузории Лабораторная работа "Изучение инфузорий под микроскопом"	ИНМ		10 Заполнение таблицы
9	4	Тип Корненожки и Фораминиферы Паразитические простейшие. Значение простейших.	ИНМ		11
10	5	Контрольная работа по теме Подцарство Простейшие	КУ	КР №1	
4. Тип Кишечнополостные (3ч)					
11-12	1-2	Общая характеристика многоклеточных животных. Строение и жизнедеятельность кишечнополостных.	ИНМ		12

1 нед.
сентябрь
2 нед. сент.
2 нед. сент.

3 нед.
сентябрь
3 нед. сент.

4 недели
сентябрь

4 недели
сентябрь

1 неделя
октябрь

1 неделя
октябрь

2 неделя
октябрь

2 неделя
окт.
3 нед. окт.

13	3	Разнообразии кишечнорастных. Тестовая проверочная работа по Типу Кишечнорастных	УОиКЗ	Тест	13	3 нед. октябрь
5. Черви (5ч)						
14	1	Тип Плоские черви	ИНМ		14	4 нед. окт
15	2	Разнообразии плоских червей: сосаль- щики и цепни	ИНМ		15 Таблица	4 нед. окт.
16	3	Тип Круглые черви	ИНМ		16	2 нед. ноябр.
17	4	Тип Кольчатые черви Лабораторная работа №5 "Изучение внешнего строения дожде- вого червя"	ИНМ		17 и 18 Заполнение таблицы	2 нед. ноябр
18	5	Обобщающий урок по теме Черви Тестовая проверочная работа по Типу Черви	УОиКЗ	Тест		3 нед. ноябр
6. Моллюски (5ч)						
19	1	Общая характеристика моллюсков.	ИНМ		19	3 нед. ноябр
20	2	Класс Брюхоногие моллюски	ИНМ	Тест	20	
21	3	Класс Двустворчатые моллюски Лабораторная работа "Изучение раковин двустворчатых моллюсков и определение их возраста"	ИНМ		21	
22	4	Класс Головоногие моллюски	ИНМ		22	1 нед. декабрь
23	5	Обобщающий урок по теме Моллюски Тестовая проверочная работа по Типу Моллюски	УОиКЗ	Тест		
7. Членистоногие (9ч)						
24	1	Общая характеристика Типа Членисто- ногие Класс Ракообразные Лабораторная работа "Изучение внешнего строения речного рака"	ИНМ		23	1 нед. декабрь
25- 26	2-3	Класс Паукообразные	ИНМ		24	2 нед. дек
27	4	Общая характеристика класса насекомых Практическая работа "Изучение насекомых по коллекции"	ИНМ		25	
28	5	Типы развития насекомых	ИНМ		26	3 нед. дек
29	6	Общественные насекомые Отряд Перепончатокрылые Лабораторная работа "Изучение строения крыла пчелы под микроскопом"	ИНМ	Тест	27	
30	7	Отряд Чешуекрылые	ИНМ		Доклады	2 нед. январь
31	8	Насекомые - вредители культурных расте- ний и переносчики заболеваний человека. Отряд жесткокрылые Практическая работа	ИНМ		28 Доклады	

"Изучение жуков по коллекции"					
32	9	Обобщающий урок по теме насекомые Контрольная работа по теме Насекомые	УОиКЗ	КР №2	
8. Тип Хордовые (бесчерепные и рыбы) (6ч)					
33	1	Общая характеристика Хордовых Подтип Бесчерепные, класс Ланцетник	ИНМ		29
34	2	Надкласс рыбы. Внешнее строение рыб. Лабораторная работа "Строение рыбьей чешуи"	ИНМ		30
35	3	Многообразие способов движения, форм тела и окраски рыб. Основные системати- ческие группы рыб.	ИНМ		30
36	4				33
37	5	Внутреннее строение рыбы Размножение и миграция у рыб	ИНМ ИНМ		31 32 Доклады
38	6	Промысловые рыбы. Тестовая проверочная работа по теме Рыбы	УОиКЗ	Тест	34
9. Класс Земноводные или Амфибии (4 ч)					
39	1	Общая характеристика и внешнее строение класса Земноводные	ИНМ		35
40	2	Внутреннее строение земноводных Практическая работа "Изучение скелета лягушки"	ИНМ		36
41	3	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных	ИНМ		37
42	4	Многообразие земноводных и их значение в природе и для человека Тестовая проверочная работа по теме Земноводные	УОиКЗ	Тест	38 Сообщения
10. Класс пресмыкающиеся или Рептилии (4ч)					
43	1	Общая характеристика и особенности внешнего строения пресмыкающихся	ИНМ		39
44	2	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся	ИНМ		40
45	3	Разнообразие пресмыкающихся и их значение в природе и для человека. Оказание первой помощи при укусе змеи.	ИНМ		Доклады 41
46	4	Происхождение пресмыкающихся Тестовая работа по теме "Пресмыкающиеся"	ИНМ	Тест	42
11. Класс Птицы (8 ч)					
47	1	Общая характеристика и особенности внешнего строения птиц Лабораторная работа "Изучение пера птицы под микроско-	ИНМ		43

2 нед.
апрель.

3 нед. май

3 нед. май

4 нед. май
апрель

1 нед. фев
2 нед. ф.

2 нед.
февраль

3 нед.
февр.

3 нед.
февр.

1 нед.
февр.

1 нед.
март

1 нед.
март

2 нед.
март

2 нед.
март

3 нед.
март

		<i>ном"</i>				
48	2	Опорно-двигательная система	ИНМ		44	3 нед. марта 1 нед. апреля 1 нед. апреля
49	3	Внутреннее строение птицы	ИНМ	Тест	45	
50	4	Размножение и развитие птиц Лабораторная работа "Изучение строения куриного яйца"	ИНМ		46	
51	5	Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц	ИНМ		47 Доклады	2 недели апреля
52	6	Разнообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц	ИНМ		48 доклады	2 нед. апр
53	7	Происхождение птиц. Значение и охрана птиц.	ИНМ		49	3 нед. апр
54	8	Обобщающий урок по теме Птицы Тестовая проверочная работа по классу Птицы	УоикЗ	Тест		
12. Класс Млекопитающие (12 ч)						
55	1	Общая характеристика и особенности Экологические группы млекопитающих	ИНМ		50 57	3 нед. апр 4 нед. апр.
56	2	Внутреннее строение млекопитающего	ИНМ		51	
57	3	Размножение и развитие млекопитающих Годовой жизненный цикл.	ИНМ		52	4 нед. апр.
58	4	Высшие звери. Низшие звери - Первозвери и Сумчатые	ИНМ		53 Доклады	1 нед. мая
59- 60	5-6	Высшие звери. Отряды Насекомоядные, Грызуны и Рукокрылые.	ИНМ		54	2 нед. мая
61	7	Отряд Хищные	ИНМ		Доклады	2 нед. мая
62- 63	8-9	Отряд Парнокопытные, непарнокопытные и отряд Хоботные	ИНМ		55 Доклады	3 нед. мая
64	10	Отряд Ластоногие и Китообразные	ИНМ		55	3 нед. м
65	11	Отряд Приматы.	ИНМ		56	4 нед. мая.
66	12	Значение млекопитающих для человека. Контрольная работа по теме "Млекопитающие"	УоикЗ	КР №3	58	
13. Развитие животного мира на Земле (2ч)						
67	1	Доказательство эволюции животного мира Учение Ч.Дарвина об эволюции	ИНМ	Тест	59	
68	2	Развитие животного мира на Земле и современный животный мир. Подведение итогов года и летнезаданий. Экскурсия в Дарвиновский музей	ИНМ			

Требования к уровню подготовки учащихся 7 класса

В результате освоения курса биологии 7 класса *ученик научится:*

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов:

- строение, функции клеток животных;

- строение и жизнедеятельность (особенности питания, дыхания, передвижения веществ, выделения конечных продуктов жизнедеятельности, размножения, роста и развития) животного организма;

- среды обитания организмов, экологические факторы;

- применять методы биологической науки для изучения организмов: *наблюдать*

- сезонные изменения в жизни животных;

- результаты опытов по изучению жизнедеятельности живых организмов.

- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов и общих биологических закономерностей, свойственных живой природе, а именно:

называть:

- общие признаки живого организма;

- основные систематические категории, признаки царств живой природы, подцарств, типов и классов животных;

- причины и результаты эволюции животных.

распознавать:

- организмы животных;

- клетки, ткани, органы и системы органов животных;

- наиболее распространённые виды животных Калининградской области; животных разных классов и типов.

приводить примеры:

- усложнения животных в процессе эволюции;

- природных сообществ;

- приспособленности животных к среде обитания;

- наиболее распространённых видов и пород животных.

обосновывать:

- взаимосвязь строения и функций органов и систем органов, организма и среды;

- влияние деятельности человека на многообразие видов животных, на среду их обитания, последствия этой деятельности.

сравнивать:

- строение и функции клеток растений и животных;

- типы животных, классы хордовых, царства живой природы.

делать выводы:

- об усложнении животного мира в процессе эволюции.

- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать правила:

- работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;

- проведения простейших опытов изучения поведения животных;
- бережного отношения к организмам, природным сообществам, поведения в природе;
- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены.
- использовать приёмы оказания первой помощи при укусах животных; работы с определителями растений; 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 растениях и 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.
- выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.

Информационно – методическое обеспечение

Основная литература:

1. И.Н. Пономарева, Т.С. Сухова. Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2010.
2. В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Биология. 7 класс. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под редакцией проф В.М. Константинова. – М.: Вентана-Граф, 2014г
3. Кучменко В.С., Суматохин С.В. Биология. Животные: 7 класс. Методическое пособие. – М.: Вентана - Граф, 2006.-176 с.
4. Тихонова Л.В. Дидактические карточки-задания по биологии: 7 класс. К учебнику В.М. Константинова и др. «Биология. Животные.7 класс» /Л.В.Тихонова, В.Б. Захаров, В.А. Игнатов.- М.: Издательство «Экзамен»,2008.-80 с.
5. «Контрольно-измерительные материалы. Биология. 7 класс», М.: Вако, 2010

Дополнительная литература:

1. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
2. Биология. Животные. 7 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание), Фирма «1 С».
3. «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>).
4. www.bio.1september.ru– газета «Биология» -приложение к «1 сентября».

5. <http://bio.1september.ru/urok/> - Материалы к уроку. Все работы, на основе которых создан сайт, были опубликованы в газете "Биология". Авторами сайта проделана большая работа по систематизированию газетных статей с учётом школьной учебной программы по предмету "Биология".
6. www.bio.nature.ru – научные новости биологии
7. www.edios.ru – Эйдос – центр дистанционного образования
8. www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»
9. <http://ebio.ru/> - Электронный учебник «Биология». Содержит все разделы биологии: ботанику, зоологию, анатомию и физиологию человека, основы цитологии и генетики, эволюционную теорию и экологию. Может быть рекомендован учащимся для самостоятельной работы.
10. <http://bird.geoman.ru/> - Птицы
11. <http://invertebrates.geoman.ru/> - Насекомые
12. <http://animal.geoman.ru/> - Животные
13. <http://fish.geoman.ru/> - Рыбы
14. <http://www.gbmt.ru/> - Государственный Биологический музей им. К. А. Тимирязева. Виртуальные экскурсии: Животные в мифах и легендах, Животные-строители, Забота о потомстве, Опасные животные. Цифровые копии фонда музея могут быть использованы в качестве иллюстраций на уроках и рекомендованы для самостоятельной работы при изучении мира животных.
15. <http://www.moscowzoo.ru/> - Московский зоопарк
16. <http://www.paleo.ru/museum/> - Палеонтологический музей
17. <http://zmmu.msu.ru/> - Зоологический музей Московского университета
18. <http://iceage.ru/> - Музей-театр «Наш ледниковый период»__