

Государственное образовательное учреждение
лицей № 1525 «Воробьёвы горы»

«Согласовано»:

Методический совет лицея

Утверждаю:

Директор лицея

РЕКОМЕНДОВАНО:

Методическим объединением учителей биологии

ГООУ лицея №1525 «Воробьёвы горы»

Протокол №____ от _____

Образовательная программа

«Биология. Раздел Животные»

*Автор: учитель биологии **Колосков Александр Викторович**,*

к.п.н., магистр экологии и природопользования

Рецензент методист групп профильных классов:

_____ Т.Д. Эгнаташвили
(подпись)

Рецензент председатель методического объединения учителей:

_____ А.Ю. Каспаринская
(подпись)

Объяснительная записка

Биологическое образование по праву считается одной из важнейших сфер естественнонаучного миропонимания. Его роль в жизни человеческой цивилизации определяется не только новейшими открытиями в области генной инженерии, биотехнологии, но и тем, что общество постепенно осознаёт угрозу разрушения естественных биологических сообществ, исчезновения с лица земли многих видов живых организмов. Всё это обуславливает важность и ответственность учителей биологии, обучающих своему предмету современных школьников.

Биология как предмет углублённого изучения в 8-м классе биолого-химического направления лицея №1525 «Воробьёвы горы» представлен синтезом основного школьного биологического курса – базового компонента (2 нед. часа) и лицейского компонента (2 нед. часа). Итого в 8-м классе на преподавание биологии отводится 4 нед. часа – 136 часов в год. Из них 1 нед. час отводится на практические занятия по группам.

По базовому компоненту данной программой предусматривается обеспечение каждого из учащихся учебником А.И. Никишова, И.Х. Шаровой «Биология: Животные». По лицейскому компоненту учащиеся пользуются учебником Б.Н. Медникова «Биология: формы и уровни жизни». Оба учебника рекомендованы Министерством образования РФ.

Высокая мотивация к изучению биологии, отсутствие внутреннего неприятия данного предмета у всех учащихся биолого-химического направления, возможность демонстрировать экспонаты зоомузея и многих представителей животного мира (из живого уголка Дворца) являются благоприятными факторами создания образовательно-воспитательно-развивающей среды для успешной реализации данной программы.

Задачи программы:

А. Образовательные:

1. Усвоение биологических знаний, в том числе анатомических, физиологических, этологических, экологических, энвйронментальных и др.
2. Выработка практических умений и навыков по изучению объектов природы, в частности, навыка самостоятельной работы с микроскопом и с литературными источниками.
3. Реализация усвоенных знаний, умений и навыков учащегося в его повседневной жизни и исследованиях.

Б. Воспитательные:

1. Формирование научного мировоззрения учащихся.
2. Развитие их мышления.
3. Эстетическое, нравственно-этическое, гражданское, патриотическое, гигиеническое и экологическое воспитание.

В. Развивающие:

1. Развитие у учащихся интереса к изучению природы, её многообразия и законов.
2. Целостное развитие личности учащегося.

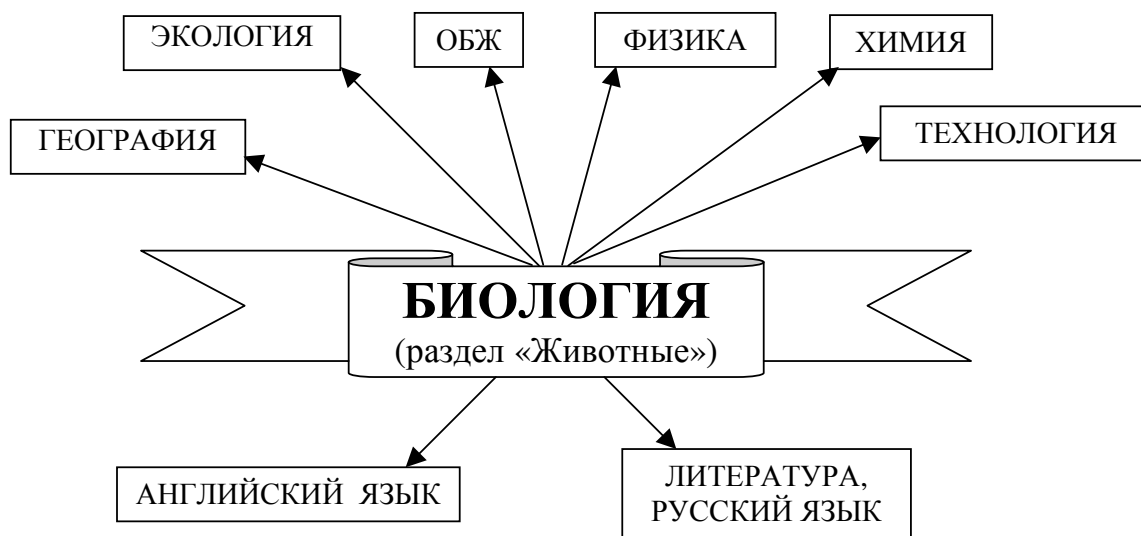
В процессе обучения биологии программой предусматривается овладение учащимися следующими умениями и навыками:

- давать комплексную характеристику животного (систематическое положение, признаки внешнего и внутреннего строения, особенности жизнедеятельности, поведения, экологические взаимосвязи и т.п.) – на основе учебного и дополнительного материала, при выполнении практических работ с живыми или фиксированными объектами;
- сравнивать особенности строения, жизнедеятельности, поведения, экологии животных;
- наблюдать за поведением животных;
- изучать строение объектов на живых и фиксированных препаратах с использованием микротехники;
- изучать и реферировать научную и научно-популярную литературу;
- выступать с докладами, демонстрациями.

Формы реализации процесса обучения по данной программе:

- урок;
- экскурсия;
- домашняя работа;
- внеклассные занятия (индивидуальные работы, консультации, занятия ГДО, эколого-психологические тренинги «Ощущение чуда», ЛТО, общественно-полезная работа и др.).

В целях формирования у учащихся адекватного представления об окружающей среде, о закономерностях объективного мира, данная программа предусматривает реализацию в процессе обучения следующих межпредметных связей:



**Поурочное планирование по курсу
"Биология. Раздел Животные"**

8 класс Биолого-химическое направление Учитель Колосков А.В.
Количество часов в неделю: 4 Программа: Колосков А.В.

Учебники:

- 1) А.И. Никишов, И.Х. Шарова «Биология: Животные».
- 2) Б.Н. Медников «Биология: формы и уровни жизни».

Дополнительный учебник: 3) Быховский Б.Е. и др. «Биология: Животные».

Примечание №1: планирование по практическим занятиям приводится отдельно.

Примечание №2: после указания темы приведены параграфы учебников, заданные для изучения при выполнении домашнего задания. Обозначение «Н» или «М» означает соответственно учебники А.И. Никишова (в соавторстве с И. Х. Шаровой) и Б.М. Медникова. Цифра при букве «Н» означает номер параграфа в учебнике А. И. Никишова, И. Х. Шаровой. Цифры при букве «М» означают номера страниц в учебнике Б. М. Медникова.

№ п/п	Тема	Д/з	Дата	Вид контроля
1.	Вводное занятие		1.09	
2.	Зоология как наука. Сходство и отличия растений и животных.	Н2	4.09	
3.	Многообразие животного мира. Классификация животных.	Н1,7	6.09	
4.	Простейшие. Классификация и общие признаки. Саркодовые.	М107-112; Н8-11	8.09	
5.	Многообразие саркодовых	М107-112; Н8-11	11.09	
6.	Жгутиконосцы. Признаки.	М48-53, 114-117 Н8-11	13.09	
7.	Многообразие жгутиконосцев	М48-53, 114-117 Н8-11	15.09	
8.	Споровики. Малярийный плазмодий.	М117-123 Н11	18.09	
9.	Инфузории. Признаки типа.	М123-132 Н8-11	20.09	
10.	Многообразие инфузорий	М123-132 Н8-11	22.09	
11.	Контроль знаний по теме «Простейшие»	оформление тетради	25.09	Контрольная работа
12.	Губки	М135-139	27.09	
13.	Кишечнополостные	Н12,13; М139-141	29.09	
14.	Многообразие кишечнополостных	Н14; М142-152	2.10	
15.	Контроль знаний по теме «Губки и кишечнополостные»	оформление тетради	4.10	Самостоят. работа
16.	Плоские черви. Общие признаки. Планарии.	Н15, 16; М155,156	6.10	
17.	Печёночный сосальщик-двуустка	Н17; М157-159	9.10	
18.	Бычий и свиной цепень-солитёр	Н17; М162-165	11.10	
19.	Широкий лентец и эхинококк	оформление тетради	13.10	
20.	Контроль знаний по теме «Плоские черви»	повторение	16.10	Самостоят. работа
21.	Круглые черви. Признаки типа. Аскарида	Н18	18.10	
22.	Многообразие круглых червей.	М164-171	20.10	
23.	Кольчатые черви. Общие признаки. Строение и жизнедеятельность.	Н19,20	23.10	
24.	Многообразие кольчатых червей.	М 173-179 Н21	25.10	
25.	Обобщение по теме «Кольчатые черви»	задание в тетради	27.10	

26.	Контроль знаний по теме «Круглые и кольчатые черви»	повторение	30.10	Контрольная работа
27.	Членистоногие. Общие признаки и классификация.	H22,23; M180,181	13.11	
28.	Ракообразные.	H24; M182,183	15.11	
29.	Многообразие ракообразных	M184-190	17.11	
30.	Паукообразные. Паук-крестовик.	H25; M191-196	20.11	
31.	Опасные паукообразные Пауки, скорпионы, клещи.	M197-198	22.11	
32.	Многоножки.	M198,199	5.12	
33.	Контроль знаний по теме «Ракообразные, паукообразные и многоножки»	оформление тетради	24.11	Контрольная работа
34.	Признаки насекомых.	H26	27.11	
35.	Особенности анатомии, физиологии и этологии насекомых.	H26; M199-204	29.11	
36.	Типы развития насекомых.	H27 M205	1.12	
37.	Многообразие насекомых с неполным превращением. Таракановые, богомолы.	H27, 28 M206,207	4.12	
38.	Прямкрылые, стрекозы.	M207-209	6.12	
39.	Равнокрылые, клопы.	M209-211	8.12	
40.	Многообразие насекомых с полным превращением. Жесткокрылые.	M212-217, H28	11.12	
41.	Чешуекрылые	M218-220; H 34	13.12	
42.	Перепончатокрылые	M220-224; H 33	15.12	
43.	Двукрылые	M224-227	18.12	
44.	Насекомые и сельское хозяйство	H29, 30, 32	20.12	
45.	Насекомые – паразиты и переносчики возбудителей болезней	H31; M211-212	22.12	
46.	Роль насекомых в природе	задание в тетради	12.01	
47.	Контроль знаний по теме «Насекомые»	повторение	15.01	Фотовикторина
48.	Моллюски. Общие признаки и классификация.	H35, 36 M228, 229	17.01	
49.	Брюхоногие моллюски	M229-232	19.01	
50.	Двустворчатые моллюски	M232-236	22.01	
51.	Головоногие моллюски	M236-241; H37	24.01	
52.	Контроль знаний по теме «Моллюски»	оформление тетради	26.01	Самостоят. работа
53.	Иглокожие	M241-247	29.01	
54.	Признаки хордовых и их классификация. Ланцетник.	M251-257 H38	31.01	
55.	Рыбы. Классификация и признаки.	M259-262	2.02	
56.	Хрящевые рыбы. Признаки.	M262-264	5.02	
57.	Акулы	M262-264; H43	7.02	
58.	Скаты и химеры	M264	9.02	
59.	Костные рыбы. Внешнее строение и опорно-двигательный аппарат.	H39, 40	12.02	
60.	Внутренние органы рыб.	H41, 42	14.02	
61.	Многообразие костных рыб. Осетровые	H43; M264-267	16.02	
62.	Сельдеобразные, лососеобразные, щукообразные	M267-270	19.02	
63.	Угревидные, карпообразные	M270-274	21.02	
64.	Трескообразные, камбалообразные	M274-281	23.02	

65.	Лопастепёрые	M281-283	26.02	
66.	Роль рыб в природе и жизни человека.	H44, 45	28.02	
67.	Контроль знаний по теме «Рыбы».	задание в тетради	2.03	Самостоят. работа
68.	Признаки земноводных.	H46-48; M283-288	5.03	
69.	Многообразие амфибий. Бесхвостые	M290-293	7.03	
70.	Хвостатые, безногие	M288-290,293	9.03	
71.	Признаки пресмыкающихся.	H49, 50; M299,300	12.03	
72.	Чешуйчатые	M303-312; H52	14.03	
73.	Черепahi, клювоголовые, крокодилы	M300-303, 314-319; H52	16.03	
74.	Древние пресмыкающиеся	H51,52 M312-319	19.03	
75.	Контроль знаний по теме «Земноводные и пресмыкающиеся».	оформление тетради	21.03	Контрольная работа
76.	Признаки птиц.	M320-325	23.03	
77.	Внешнее строение птиц.	H53	2.04	
78.	Внутреннее строение и жизнедеятельность птиц.	H54, 55	4.04	
79.	Размножение и развитие птиц.	H56, 57; M324-325	6.04	
80.	Многообразие птиц. Нелетающие и плавающие птицы (страусы, пингвины)	H59, 60, 62; M325-342	9.04	
81.	Куриные, голубеобразные, дятлообразные, кукушки	H59, 61; M325-342	11.04	
82.	Дневные и ночные хищники, гусеобразные и журавлеобразные	H59, 60; M325-342	13.04	
83.	Воробьинообразные и стрижеобразные	H59, 60; M325-342	16.04	
84.	Роль птиц в природе и жизни человека.	H60, 61; M325-342	18.04	
85.	Контроль знаний по теме «Птицы»	задание в тетради	20.04	Самостоят. работа
86.	Признаки млекопитающих.	M343; H63	23.04	
87.	Особенности внутреннего и внешнего строения зверей.	H63-65; M343-374	25.04	
88.	Размножение и развитие зверей.	H66; M374-376	27.04	
89.	Многообразие млекопитающих. Первозвери и сумчатые	H67; M377-382	30.04	
90.	Насекомоядные, рукокрылые	H68 (+таблица); M383-386	2.05	
91.	Грызуны, зайцеобразные	H69; M390-392; 404-405	4.05	
92.	Хищные, ластоногие и китообразные	H70,71; M392-401	7.05	
93.	Парнокопытные и непарнокопытные	H72; H405-411	9.05	
94.	Хоботные, приматы	H73,74; M386-389; 401-403	11.05	
95.	Млекопитающие в природе и жизни человека	H75-79	14.05	
96.	Контроль знаний по теме «Млекопитающие».	H80,81	16.05	Контрольная работа
97.	Теория эволюции. Основные этапы развития фауны на Земле.		18.05	

Резервное время: 5 часов.

**Поурочное планирование по курсу
"Биология. Раздел Животные"
(практические занятия по группам)**

**8 класс Биолого-химическое направление Учитель Колосков А.В.
Количество часов в неделю: 1 Программа: Колосков А.В.**

Учебники:

- 1) Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни. – М.: Просвещение, 1994. – 415 с.
- 2) Никишов А.И., Шарова И.Х. Биология: Животные: Учеб. для 7-8 кл. сред. шк. – М.: Просвещение, 1993. – 256 с.

Практикумы:

- 3) Богоявленский Ю.К. и др. Руководство к лабораторным занятиям по биологии. – М.: Медицина, 1988. – 320 с.
- 4) Веселов Е.А., Кузнецова О.Н. Практикум по зоологии. – М.: Высшая школа, 1962. – 250 с.
- 5) Фролова Е.Н., Щербина Т.В., Михина Т.Н. Практикум по зоологии беспозвоночных. – М.: Просвещение, 1985. – 231 с.
- 6) Шалапенко Е.С., Буга С.В. Практикум по зоологии беспозвоночных. – Мн.: Новое знание, 2002. – 272 с.
- 7) Шапкин В.А., Тюмасева З.И., Машкова И.В., Гуськова Е.В. Практикум по зоологии беспозвоночных. – М.: ИЦ «Академия», 2003. – 208 с.

№ п/п	Тема	Д/з	Дата	Вид контроля
1.	Введение в зоологический практикум	стр. 6 альбома	4.09	
2.	Устройство микроскопа	схема в альбоме	11.09	
3.	Правила работы с микроскопом	стр. 6, 8, 9 альб.	18.09	
4.	Контроль знаний по теме «Микроскоп»	повторение	25.09	Тест
5.	Модельные препараты	оформл. с.13	2.10	
6.	Инфузория туфелька. Лабораторная работа	задание в альб.	9.10	
7.	Эвглена зелёная. Лабораторная работа	творч. задание	16.10	
8.	Вольвокс. Лабораторная работа	оформление рис.	23.10	Пров.альб.
9.	Амёба. Лабораторная работа	задание в альб.	30.10	
10.	Простейшие пресного водоёма. Лабораторная работа	творч. задание	13.11	
11.	Гидра. Лабораторная работа	подг. к тесту	20.11	
12.	Контроль знаний по теме «Простейшие и кишечнополостные»	работа над ошибками	27.11	Фототест
13.	Яйца плоских червей. Лабораторная работа	задание в альб.	4.12	
14.	Личинки плоских червей. Лабораторная работа	творч. задание	11.12	Пров.альб.
15.	Взрослые плоские черви. Лабораторная работа	оформление рис.	18.12	
16.	Аскарида. Лабораторная работа	задание в альб.	15.01	
17.	Дождевой червь. Лабораторная работа	творч. задание	22.01	
18.	Пиявка. Лабораторная работа	подг. к тесту	29.01	
19.	Контроль знаний по теме «Черви»	раб. над ошибк.	5.02	Фототест
20.	Циклоп. Лабораторная работа	задание в альб.	12.02	
21.	Дафния. Лабораторная работа	творч. задание	18.02	
22.	Клещ иксодовый. Лабораторная работа	оформление рис.	26.02	
23.	Ротовой аппарат таракана. Лабораторная работа	задание в альб.	5.03	
24.	Ротовой аппарат комара обыкновенного (пискуна). Лабораторная работа	творч. задание	12.03	Пров.альб.
25.	Ротовые органы комнатной мухи. Лабораторная работа	оформление рис.	19.03	
26.	Конечность пчелы. Лабораторная работа	задание в альб.	2.04	

27.	Муха дрозофила. Лабораторная работа	творч. задание	9.04	
28.	Блоха или вошь. Лабораторная работа	оформление рис.	16.04	
29.	Глохидии – личинки беззубки. Лабораторная работа	задание в альб.	23.04	
30.	Ланцетник. Лабораторная работа	творч. задание	30.04	Пров.альб.
31.	Ланцетник – поперечный срез в области жаберного отдела или кишечника. Лабораторная работа	подготовка к фототесту	7.05	
32.	Контроль знаний по теме «Членистоногие, моллюски и хордовые»	подготовка к контр. работе	14.05	Фототест
33.	Зачётное занятие	раб. над ошибк.	21.05	Контр. раб.

Резервное время: 1 час.

Литература для преподавателя:

1. Акимущин И.И. Мир животных: беспозвоночные. Ископаемые животные. – М.: Мысль, 1991. – 382 с.
2. Акимущин И.И. Мир животных. Млекопитающие, или звери. – М.: Мысль, 1994. – 445 с.
3. Акимущин И.И. Мир животных. Насекомые. Пауки. Домашние животные. – М.: Мысль, 1993. – 445 с.
4. Анастасова Л.П. и др. Дидактические карточки: Задания по биологии для учащихся VI-XI классов. // «Биология в школе». – 1993. - № 6. – С.3-79.
5. Биологический энциклопедический словарь, /ред. Гилярова М.С. - М.: Сов. энциклопедия, 1989. – 864 с.
6. Блинников В.И. Зоология с основами экологии. – М.: Просвещение, 1990 – 224 с.
7. «Жизнь животных» в 6 томах, /ред. Л.А. Зенкевича – М.: Просвещение, 1968.
8. Быховский Б.Е. и др. Биология: Животные. – М.: Просвещение, 1993. – 256 с.
9. Колосков А.В. «Влияние проблем окружающей среды на жизнь животных. Информационная база материалов». М.: МГДД(Ю)Т, 2005. - 36 с.
10. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни. – М.: Просвещение, 1994. – 415 с.
11. Наумов Н.П., Карташев Н.Н. Зоология позвоночных в 2 частях. – М.: Высшая школа, 1979.
12. Никишов А.И., Биология. Конспективный курс. – М.: ТЦ «Сфера», 1999. – 192 с.
13. Никишов А.И., Теремов А.В. Дидактический материал по зоологии. – М.: Российская ассоциация учителей биологии, 1993. – 164 с.
14. Резанов А.Г. Зоология в таблицах, схемах и рисунках. – М.: «Издат-школа 2000», 1999. – 272 с.
15. Шурхал Л.И. Задания для самостоятельной работы учащихся по биологии. – М.: Школа-Пресс, 2001. – 48 с.

Литература для учащихся:

1. Акимущин И.И. Мир животных: беспозвоночные. Ископаемые животные. – М.: Мысль, 1991. – 382 с.
2. Акимущин И.И. Мир животных. Млекопитающие, или звери. – М.: Мысль, 1994. – 445 с.
3. Акимущин И.И. Мир животных. Насекомые. Пауки. Домашние животные. – М.: Мысль, 1993. – 445 с.
4. Алтынов П. И. и др. Краткий справочник школьника. 5-11 кл. – М.: Дрофа, 1997. – 624 с.
5. Биологический энциклопедический словарь, /ред. Гилярова М.С. - М.: Сов. энциклопедия, 1989. – 864 с.
6. Быховский Б.Е. и др. Биология: Животные. – М.: Просвещение, 1993. – 256 с.
7. «Жизнь животных» в 6 томах, /ред. Л.А. Зенкевича – М.: Просвещение, 1968.
8. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни. – М.: Просвещение, 1994. – 415 с.
9. Никишов А.И., Шарова И.Х. Биология: Животные: Учеб. для 7-8 кл. сред. шк. – М.: Просвещение, 1993. – 256 с.
10. Школьная программа в таблицах и формулах. Большой универсальный справочник. – М.: Дрофа, 1998. – 640 с.