

От автора

Уважаемые коллеги!

Предлагаемое вашему вниманию методическое пособие содержит поурочные разработки по биологии для 7 класса и ориентировано на использование учебного комплекта В.М. Константинова, В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко (*М.: Вентана-Граф*).

Материал и структура методического пособия полностью соответствуют требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО), отличительной особенностью которого является его деятельный характер, ставящий главной целью развитие личности учащегося.

Конспекты уроков ориентированы на развитие как общеучебных умений ребенка (способность анализировать, выделять существенное, схематически фиксировать новые знания, работать с научно-популярным текстом, творчески подходить к проблемной ситуации и пр.), так и специальных умений (устанавливать связи между природными объектами, характеризовать отличительные признаки представителей царства Животные, фиксировать результаты наблюдений и экспериментов и т. д.).

Поурочные разработки построены по плану: тип урока, используемые технологии, формируемые УУД, планируемые результаты, используемое оборудование, ключевые понятия и термины, предварительная подготовка к уроку.

В книге представлен методический материал разного уровня сложности, что позволит учителю дифференцированно подходить к преподаванию предмета, а также указан порядок проведения лабораторных (далее – Л.Р.) и практических работ (далее – П.Р.). Используются различные методические приемы и находки, основанные на опыте работы по преподаванию биологии в школе, а также материалы рабочей тетради. В целях экономии времени при проверке знаний учащихся рекомендуется дополнительно использовать пособие: Контрольно-измерительные материалы. Биология. 7 класс / Сост. Н.А. Артемьева. М.: ВАКО, 2018.

Методические советы и рекомендации, дополнительная информация, разнообразные справочные материалы, вопросы и задания для устных и письменных ответов учащихся, игры, творческие задания, темы для сообщений, схемы и таблицы помогут учителю сделать уроки биологии интересными и разнообразными.

Тематическое планирование учебного материала (70 ч)

№ урока	Тема урока
Глава 1. Общие сведения о мире животных (6 ч)	
1	Орнитологические исследования как введение в изучение царства Животные
2	Зоология – наука о животных
3	Животные и окружающая среда
4	Классификация животных и основные систематические группы
5	Влияние человека на животных
6	Краткая история развития зоологии
Глава 2. Строение тела животных (3 ч)	
7	Клетка
8	Ткани, органы и системы органов. <i>П.Р. № 1 «Ткани животных»</i>
9	Обобщение знаний по теме «Строение тела животных»
Глава 3. Подцарство Простейшие (Protozoa) (4 ч)	
10	Общая характеристика простейших. Тип Саркодовые и жгутиконосцы (<i>Sarcomastigophora</i>). Саркодовые
11	Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Жгутиконосцы
12	Тип Инфузории (<i>Ciliophora</i>). <i>Л.Р. № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»</i>
13	Значение простейших
Глава 4. Тип Кишечнополостные (Coelenterata) (2 ч)	
14	Общая характеристика подцарства Многоклеточные животные (<i>Metazoa</i>). Строение и жизнедеятельность кишечнополостных
15	Значение и разнообразие кишечнополостных
Глава 5. Типы Плоские черви (Plathelminthes), Круглые черви (Nemathelminthes), Кольчатые черви (Annelida) (6 ч)	
16	Тип Плоские черви (<i>Plathelminthes</i>)
17	Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни
18	Тип Круглые черви (<i>Nemathelminthes</i>)
19	Тип Кольчатые черви (<i>Annelida</i>). Класс Многощетинковые черви (<i>Polychaeta</i>)
20	Тип Кольчатые черви (<i>Annelida</i>). Класс Малощетинковые черви (<i>Oligochaeta</i>) <i>Л.Р. № 2 «Внешнее строение дождевого червя; передвижение; раздражимость», Л.Р. № 3 «Внутреннее строение дождевого червя»</i>
21	Обобщение знаний по теме «Типы Плоские, Круглые и Кольчатые черви»

№ урока	Тема урока
Глава 6. Тип Моллюски (<i>Mollusca</i>) (4 ч)	
22	Общая характеристика моллюсков
23	Класс Брюхоногие моллюски (<i>Gastropoda</i>)
24	Класс Двустворчатые моллюски (<i>Bivalvia</i>). Л.Р. № 4 «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков»
25	Класс Головоногие моллюски (<i>Cephalopoda</i>). Обобщение знаний по теме «Тип Моллюски»
Глава 7. Членистоногие (<i>Arthropoda</i>) (8 ч)	
26	Общая характеристика членистоногих. Класс Ракообразные (<i>Crustacea</i>)
27	Класс Паукообразные (<i>Arachnida</i>)
28	Класс Насекомые (<i>Insecta</i>). Л.Р. № 5 «Внешнее строение насекомого»
29	Типы развития насекомых
30, 31	Общественные насекомые. Насекомые – вредители культурных растений. Значение и охрана насекомых
32	Обобщение знаний по теме «Тип Членистоногие»
33	Обобщение и систематизация знаний по теме «Беспозвоночные животные»
Глава 8. Тип Хордовые (<i>Chordata</i>): бесчерепные, рыбы (6 ч)	
34	Общая характеристика хордовых. Бесчерепные (<i>Acrania</i>)
35	Черепные, или позвоночные. Внешнее строение рыб. Л.Р. № 6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»
36	Внутреннее строение рыб. Л.Р. № 7 «Внутреннее строение рыбы»
37	Особенности размножения рыб
38	Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана
39	Обобщение знаний по теме «Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы»
Глава 9. Класс Земноводные, или Амфибии (<i>Amphibia</i>) (4 ч)	
40	Общая характеристика. Среда обитания и строение тела земноводных
41	Строение и функции внутренних органов земноводных
42	Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных
43	Разнообразие и значение земноводных. Обобщение знаний по теме «Класс Земноводные»
Глава 10. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (<i>Reptilia</i>) (4 ч)	
44	Общая характеристика пресмыкающихся. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся
45	Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся

№ урока	Тема урока
46	Разнообразие пресмыкающихся
47	Значение и происхождение пресмыкающихся. Обобщение знаний по теме «Класс Пресмыкающиеся»
Глава 11. Класс Птицы (<i>Aves</i>) (8 ч)	
48	Общая характеристика птиц. Внешнее строение птиц. <i>Л.Р. № 8 «Внешнее строение птицы. Строение перьев»</i>
49	Опорно-двигательная система птиц. <i>Л.Р. № 9 «Строение скелета птицы»</i>
50	Внутреннее строение птиц
51	Размножение и развитие птиц. Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц
52	Разнообразие птиц
53	Значение и охрана птиц. Происхождение птиц
54	Познавательные фильмы про птиц
55	Обобщение знаний по теме «Класс Птицы»
Глава 12. Класс Млекопитающие, или Звери (<i>Mammalia</i>) (10 ч)	
56	Общая характеристика. Внешнее строение млекопитающих
57	Внутреннее строение млекопитающих. <i>Л.Р. № 9 «Строение скелета млекопитающих»</i>
58	Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл
59	Происхождение и разнообразие млекопитающих
60	Высшие, или плацентарные, звери: насекомоядные, рукокрылые, грызуны, зайцеобразные, хищные
61	Высшие, или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные
62	Высшие, или плацентарные, звери: приматы
63	Экологические группы млекопитающих
64	Значение млекопитающих для человека
65	Обобщение знаний по теме «Млекопитающие, или Звери»
Глава 13. Развитие животного мира на Земле (5 ч)	
66	Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч. Дарвина об эволюции
67	Развитие животного мира на Земле
68	Обобщение и систематизация знаний по теме «Позвоночные животные»
69	Современный животный мир
70	Резервное время

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О МИРЕ ЖИВОТНЫХ

Урок 1. Орнитологические исследования как введение в изучение царства Животные

Тип урока: урок общеметодологической направленности.

Используемые технологии: здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, развития критического мышления, интерактивные.

Формируемые УУД: коммуникативные (к.) – строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; регулятивные (р.) – формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; осуществлять рефлексию своей деятельности; познавательные (п.) – работать с натуральными объектами; классифицировать объекты на основе определенных критериев; личностные (л.) – формировать и развивать познавательный интерес к изучению природы и представление о многообразии мира животных, эстетическое восприятие объектов природы; осознавать уникальность животных; понимать необходимость охраны природы.

Планируемые результаты: выявлять признаки сходства и различия животных и растений; приводить примеры различных представителей царства Животные; анализировать и оценивать роль животных в экосистемах, в жизни человека.

Оборудование: полевой дневник, письменные принадлежности, принадлежности для зарисовок, фотоаппарат.

Ход урока

I. Организационный момент

(Учитель заранее выбирает место для проведения урока-экскурсии (парк или сквер, где обитают птицы), напоминает правила ведения полевого дневника и правила поведения на зоологиче-

ской экскурсии. Данные правила можно предложить ученикам в распечатанном виде.)

II. Работа по теме урока

1. Слово учителя

Друзья, сегодня мы совершим увлекательное путешествие в мир природы. Слово «экскурсия» латинского происхождения и в переводе на русский язык означает вылазку, посещение какого-либо места или объекта с целью его изучения. Вспомните, в 5 и 6 классах мы изучали методы наблюдения, измерения, сравнения и описания. Во время экскурсии вы будете делать записи и зарисовки в своих полевых дневниках, фотографировать птиц в природных условиях их обитания. В конце нашей вылазки вы поделитесь своими впечатлениями об услышанном и увиденном.

Правила ведения полевого дневника:

- 1) производить записи сразу на месте наблюдения;
- 2) использовать простой карандаш средней твердости (он пишет и на морозе, и по влажной бумаге (в туман, под дождем), такие записи не размывает вода);
- 3) писать на одной стороне разворота, оставляя вторую для уточнений, замечаний, рисунков и схем;
- 4) начинать запись в дневнике с даты, времени наблюдения, метеословий, привязки к местности.

2. Полевые наблюдения

(Учитель готовит карточки с заданиями. Работу можно проводить в малых группах по 3–4 человека, но каждый ученик ведет записи в своем полевом дневнике индивидуально.)

Изучением поведения птиц занимается наука орнитология. Известным орнитологом был Валентин Бианки, отец детского писателя Виталия Бианки, рассказы которого вы читали в начальной школе. Орнитологи изучают птиц в их среде обитания, т. е. наблюдают за поведением пернатых, а также спасают от гибели больных птиц и даже строят кормушки.

— Как вы думаете, какими качествами должен обладать ученый-орнитолог? (*Наблюдательностью, внимательностью, любовью к природе и т. д.*)

Наше орнитологическое наблюдение будет касаться птиц, которые приспособились к жизни в городе.

Инструкция

1. Вспомните особенности метода изучения природы — наблюдения. Примените методы описания, измерения и сравнения.
2. Опишите место обитания наблюдаемых птиц. Отметьте экологические факторы среды обитания.

3. Прислушайтесь к голосам птиц. Наблюдайте за их действиями. Немного покормите птиц заранее приготовленным кормом. И вновь наблюдайте за поведением птиц.
4. Зарисуйте внешний вид увиденных птиц, отметьте особенности их поведения.
5. Определите значение птиц для природной системы, в которой они обитают.

(В ходе работы учитель отвечает на вопросы и дает указания, что обязательно должно быть отражено в записях полевого дневника.)

III. Рефлексивно-оценочный этап

(Ученики индивидуально или в группах оценивают результаты проделанной работы. Учитель может провести блиц-опрос.)

- Что изучает наука орнитология?
- В каких природных условиях могут обитать птицы? (*В естественной среде – луга, леса, полупустыни, а также они могут жить в городах в непосредственной близости от человека.*)
- Каких птиц вы знаете?
- Почему многих птиц называют санитарями леса? (*Они питаются насекомыми-вредителями.*)

Домашнее задание

Оформить наблюдения в полевом дневнике.

Урок 2. Зоология – наука о животных

Тип урока: урок открытия нового знания.

Используемые технологии: здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения.

Формируемые УУД: *к.* – строить речевые высказывания в устной форме; аргументировать свою точку зрения; *р.* – формулировать цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения; планировать свою деятельность и прогнозировать ее результаты; работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; *п.* – работать с различными источниками информации; выделять главное в тексте, структурировать учебный материал; классифицировать объекты на основе определенных критериев; давать определения понятий по теме урока; *л.* – формировать и развивать познавательный интерес к изучению природы и представление о многообразии мира животных, эстетическое восприятие объектов природы; осознавать уникальность животных; понимать необходимость охраны животных.

Планируемые результаты: объяснять значение понятий: зоология, морфология, анатомия, физиология, экология, палеонтология,