

В. В. Латюшин, Г. А. Уфимцева



МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

к учебнику В. В. Латюшина, В. А. Шапкина

БИОЛОГИЯ

Животные

2-е издание, стереотипное



Москва

 ДРОФА

2017



УДК 372.859
ББК 74.262.86
Л27

Латюшин, В. В.

Л27 Биология : Животные. 7 класс. Методическое пособие к учебнику В. В. Латюшина, В. А. Шапкина «Биология. Животные. 7 класс» / В. В. Латюшин, Г. А. Уфимцева. — 2-е изд., стереотип. — М. : Дрофа, 2017. — 186, [6] с.

ISBN 978-5-358-19572-1

Методическое пособие подготовлено к изданному в соответствии с ФГОС учебнику В. В. Латюшина, В. А. Шапкина «Биология. Животные. 7 класс».

Пособие содержит соответствующее извлечение из Программы основного общего образования «Биология. 5—9 классы», примерное тематическое планирование и поурочные разработки, которые включают в себя указания задач урока, планируемых результатов (предметных, метапредметных, личностных), основных понятий урока, деятельности учащихся и методические рекомендации по организации учебного процесса.

УДК 372.859
ББК 74.262.86

ISBN 978-5-358-19572-1

© ООО «ДРОФА», 2016

Предисловие

Данное методическое пособие написано в соответствии с государственным стандартом основного общего образования для 5—9 классов, принятым в декабре 2010 г.

В соответствии с новой образовательной парадигмой Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования строится на основе системно-деятельностного подхода, реализация которого предполагает, что учащиеся должны овладеть такими познавательными учебными действиями, как умение формулировать проблему и гипотезу, ставить цели и задачи, строить планы достижения целей и решения поставленных задач, проводить эксперимент и на его основе делать выводы и умозаключения, представлять их и отстаивать свою точку зрения. Следовательно, при изучении биологии в основной школе учащиеся должны овладеть учебными действиями, позволяющими им достичь личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов, предусмотренных новым стандартом. Решение этих задач необходимо начинать с первых уроков биологии.

Методическое пособие написано в соответствии с содержанием авторской программы по биологии и учебника В. В. Латюшина и В. А. Шапкина «Биология. Животные. 7 класс».

Вместе с учебником единую информационно-образовательную среду линии формируют:

— Рабочая программа. Биология. 5—9 классы.

— Пособие для ученика: Рабочая тетрадь для 7 класса.

— Пособие для учителя: Методическое пособие к учебнику 7 класса.

— Электронная форма учебника для 7 класса.

В 7 классе учащиеся получают общие представления о структуре зоологической науки, ее истории и методах исследования, царстве животных, средах их обитания, нравственных нормах и принципах отношения к природе; узнают, как обезопасить себя от заражения паразитическими животными, как избежать укуса ядовитых животных, какую помощь необходимо оказать до прибытия врача, как необходимо охранять животных, занесенных в Красную книгу.

Учащиеся узнают о многообразии животного мира, расширяются их знания об условиях жизни и связи со средой обитания, о значении животных в природе и жизни человека.

Пособие раскрывает требования ФГОС и планируемые результаты, основные концептуальные идеи курса, содержит поурочные рекомендации, которые включают в себя:

— задачи урока;

— планируемые результаты (предметные, метапредметные, личностные);

— основные понятия;

— деятельность учащихся;

— методические рекомендации по проведению уроков.

В пособии даются конкретные методические рекомендации по проведению различных типов уроков, лабораторных работ, экскурсий. Глубокому усвоению знаний способствует целенаправленное и последовательное решение различных познавательных задач, формирование у школьников практических умений. На каждом уроке предусматривается применение различных методов, приемов и средств обучения. Целесообразно обучение, при котором учащиеся сами делали бы правильные выводы, что

способствует переходу их знаний в убеждения и формированию биологического мышления.

Важным структурным компонентом урока является анализ результатов учебной деятельности школьников. С этой целью учителю необходимо систематически подводить итоги урока, комментировать работу учащихся по усвоению знаний и овладению умениями.

В планировании раскрываются задачи темы и каждого урока; краткое содержание учебного материала; методика его изучения, проверки и закрепления знаний. Задания для самостоятельной работы указываются по рабочей тетради, изданной в качестве приложения к названному выше учебнику.

Следует учитывать, что учащиеся 7 класса сохраняют любознательность, им интересно знакомиться с новыми объектами, новыми видами работ, проводить самостоятельные исследования. Учителю важно поддержать и развить интерес к зоологии. Сделать это можно лишь в том случае, если учитель включит учеников в активную познавательную деятельность. Содержание и методический аппарат учебника, задания рабочей тетради открывают для этого большие возможности.

В пособии приводится один из возможных вариантов планирования тем и проведения уроков. Учитель по своему усмотрению может уменьшать или увеличивать число часов, отводимых на изучение отдельных тем. В зависимости от имеющегося учебного оборудования, а также особенностей класса учитель может внести необходимые коррективы в методику проведения уроков.

Методические рекомендации по проведению уроков

Введение (2 ч)

Задачи темы:

- сформировать у учащихся знания о зоологии как науке о животных;
- продолжить формирование понятия о единстве живой природы;
- раскрыть роль животных в природе и в жизни человека;
- показать необходимость охраны животного мира.

Планирование темы

Урок 1. История развития зоологии.

Урок 2. Современная зоология.

Урок 1

История развития зоологии

Задачи урока:

- сформировать у учащихся знания о зоологии как науке о животных, о этапах ее развития;
- познакомить с классификацией животных, ее основными систематическими категориями;
- познакомить с методическим аппаратом учебника, правилами работы с ним, с учебной литературой.

Планируемые результаты обучения

Предметные: учащиеся должны уметь характеризовать зоологию как науку о животных, являющуюся частью науки биологии, знать основные эта-

пы ее развития, могут назвать основные систематические категории.

Метапредметные: учащиеся должны уметь работать с учебником.

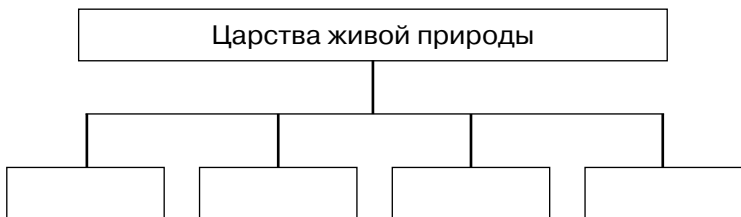
Личностные: у учащихся формируется интерес к познанию природы.

Основные понятия урока: биология; зоология; систематические категории.

Деятельность учащихся: знакомство с учебником и его методическим аппаратом, сотрудничество с учащимися класса при обсуждении; заполнение схемы.

Методические рекомендации

I. Актуализация знаний о царствах живой природы. (Фронтальная беседа с заполнением схемы «Царства живой природы».)



II. Изучение нового материала

1. Введение понятия «зоология» и раскрытие его содержания и связи с понятием «биология». (Беседа с учащимися.)

2. Основные этапы развития зоологии. (Рассказ учителя с использованием рисунков 1, 2, 3 учебника, демонстрацией портретов Аристотеля, К. Линнея, Ч. Дарвина.)

3. Многообразие животных. (Беседа с учащимися с демонстрацией живых животных, коллекций, чулеч, таблиц.)

4. Введение понятия «систематические категории», работа над его усвоением. (Объяснение учителя с использованием текста учебника на с. 7.)

5. Знакомство учащихся с учебником. (Самостоятельная работа учащихся с учебником с последую-

щим обсуждением вопросов: «Из каких основных компонентов (частей) состоит учебник?», «На что необходимо обращать внимание при чтении текста учебника?», «Каково значение вопросов и заданий?», «Как вы думаете, нужны ли в учебнике рисунки?», «Почему учебник считают основным средством обучения?».)

III. Задание на дом

Изучить § 1, ответить (устно) на вопросы в конце параграфа, выполнить задания в рабочей тетради.

Подготовить сообщения о значении животных в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека.

Урок 2

Современная зоология

.....

Задачи урока:

- сформировать у учащихся знания о сходстве и различии животных, растений, грибов и бактерий;
- раскрыть роль животных в природе и жизни человека, необходимость их охраны;
- познакомить учащихся со структурой науки зоологии, с успехами современной зоологии.

Планируемые результаты обучения

Предметные: учащиеся должны иметь первоначальные представления о единстве живой природы, уметь охарактеризовать структуру зоологической науки, знать сходства и различия между животными, растениями, грибами и бактериями.

Метапредметные: учащиеся должны уметь работать с учебником; давать определение понятиям на основе полученной из текста информации.

Личностные: у учащихся формируется ответственное отношение к животному миру, его сохранению, восстановлению и рациональному использованию.

Основные понятия урока: единство живой природы; этология; зоогеография; энтомология; ихтиология; орнитология; эволюция животных.

Деятельность учащихся: работа с текстом учебника, сотрудничество с учащимися класса при обсуждении; составление схемы.

Методические рекомендации

I. Проверка и актуализация знаний

1. Фронтальная беседа по вопросам в конце § 1.
2. Обсуждение вопроса: «Нужны ли человеку знания зоологической науки в век информатизации и компьютеризации?»

II. Изучение нового материала

1. Сходство и различие между растениями, животными, грибами и бактериями. (Беседа, самостоятельная работа учащихся по составлению таблицы «Характерные черты растений, животных, грибов и бактерий».)

2. Структура науки зоологии. (Работа учащихся с текстом § 2 и составление схемы «Структура науки зоологии»; обсуждение вопроса: «Почему наука зоология подразделяется на отдельные науки?»)

3. Достижения зоологии. (Работа учащихся с текстом § 2 и обсуждение вопроса: «Какое значение имеет развитие науки зоологии для сохранения и восстановления животных в природе?»)

4. Значение животных в природе, жизни и хозяйственной деятельности человека. (Обсуждение сообщений учащихся.)

5. Охрана животного мира. (Рассказ учителя с элементами беседы, с использованием материалов Конституции РФ, Красной книги РФ, Красной книги края, области.)

III. Задание на дом

Изучить § 2, ответить на вопросы (устно) в конце параграфа.

Собрать материал и подготовиться к обсуждению вопросов: «Какие меры способствуют сохранению видового разнообразия в вашем районе, области, крае?», «Как связаны между собой сознание человека и охрана животного мира?».

Составить «Кодекс защитника животного мира».

МНОГООБРАЗИЕ ЖИВОТНЫХ (36 ч)

Тема 1

Простейшие (2 ч)

Задачи темы:

- сформировать у учащихся представление о многообразии животного мира;
- сформировать понятия о строении, жизнедеятельности простейших;
- раскрыть роль простейших в природе и жизни человека;
- продолжить формирование умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты.

Планирование темы

Урок 3. Простейшие: Корненожки, Радиоларии, Солнечники, Споровики.

Урок 4. Простейшие: Жгутиконосцы, Инфузории.

Урок 3

Простейшие: Корненожки, Радиоларии, Солнечники, Споровики

Задачи урока:

- познакомить учащихся с характерными признаками простейших, их строением, жизнедеятельностью, ролью в природе и жизни человека;
- научить находить черты сходства и отличия в строении и жизнедеятельности простейших и растений;
- научить распознавать простейших;

— продолжить формирование умения работать с микроскопом.

Планируемые результаты обучения

Предметные: учащиеся должны знать о строении и жизнедеятельности простейших, о вызываемых ими заболеваниях, уметь характеризовать отличия простейших от растений, уметь работать с микроскопом.

Метапредметные: учащиеся должны уметь работать с текстом, иллюстрациями учебника и другими источниками информации, сравнивать живые объекты, относящиеся к разным таксономическим группам.

Личностные: у учащихся формируется интерес к изучению живой природы, научное мировоззрение.

Основные понятия урока: простейшие; корнежки; радиоларии; солнечники; споровики; циста; раковина.

Деятельность учащихся: работа с текстом и иллюстрациями учебника, с микроскопом, сотрудничество с учащимися класса при обсуждении; заполнение таблицы.

Методические рекомендации

I. Актуализация знаний

1. Значение открытия микроскопа в развитии зоологической науки. (Беседа.)

2. Устройство микроскопа и правила работы с ним. (Инструктаж по работе с микроскопом и технике безопасности во время работы с ним.)

II. Изучение нового материала

1. Общая характеристика простейших. (Объяснение учителя с использованием рисунков 3, 4, 5, 6, 7 учебника, видеоматериалов.)

2. Сходства и различия бактерий, простейших и растений. (Беседа, заполнение соответствующей таблицы. Обсуждение вопроса: «О чем свидетельствуют сходства и различия в строении бактерий, простейших и растений?»)

СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЕ БАКТЕРИЙ, ПРОСТЕЙШИХ И РАСТЕНИЙ

Признаки	Сходства	Различия		
		Бактерии	Простейшие	Растения

3. Многообразие простейших: корненожки, радиолярии, солнечники, споровики. **Лабораторная работа № 1** «Знакомство с многообразием водных простейших». (Работа выполняется по инструктивной карточке, помещенной на с. 13 учебника, и оформляется в рабочей тетради (задание 4).)

4. Роль простейших в природе и жизни человека. (Работа с текстом § 3 учебника. Обсуждение утверждения: «Многие простейшие приносят вред здоровью человека и животных, поэтому всех простейших необходимо уничтожать».)

III. Задание на дом

Изучить § 3, ответить на вопросы в конце параграфа, выполнить задания в рабочей тетради.

Подготовить план знакомства с экспозицией «Простейшие и человек».

Урок 4

Простейшие: Жгутиконосцы, Инфузории

Задачи урока:

— познакомить учащихся с систематическими группами простейших: жгутиконосцами и инфузориями; их строением, жизнедеятельностью, ролью в природе и жизни человека.

Планируемые результаты обучения

Предметные: учащиеся должны иметь представление о многообразии систематических групп простейших; уметь доказывать принадлежность животных к простейшим.

Метапредметные: учащиеся должны уметь самостоятельно работать с текстом и иллюстрациями

учебника, другими источниками информации; сравнивать животных, относящихся к различным таксономическим группам.

Личностные: у учащихся формируется познавательный интерес на основе изучения, особенностей строения и жизнедеятельности простейших.

Основные понятия урока: инфузории; колония; жгутиконосцы.

Деятельность учащихся: работа с текстом учебника; заполнение таблицы.

Методические рекомендации

I. Проверка знаний об особенностях строения и жизнедеятельности простейших. (Ответы учащихся у доски и по карточкам.)

II. Изучение нового материала

Особенности строения и жизнедеятельности жгутиконосцев и инфузорий. (Беседа с использованием рисунков 8, 9, 10, 11, 12 учебника.)

III. Закрепление знаний

Сравнительная характеристика систематических групп простейших. (Самостоятельная работа учащихся по заполнению таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших».)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМАТИЧЕСКИХ ГРУПП ПРОСТЕЙШИХ

Характерные признаки	Систематические группы простейших					
	Корненожки	Радиолярии	Солнечники	Споровики	Жгутиконосцы	Инфузории
Среда обитания						
Величина, облик						

Окончание табл.

Характерные признаки	Систематические группы простейших					
	Корненожки	Радиолярии	Солнечники	Споровики	Жгутиконосцы	Инфузории
Особенности строения						
Движение						
Питание						
Дыхание						
Приспособления к неблагоприятным условиям						
Значение в природе						
Значение в жизни человека						

IV. Задание на дом

Изучить § 4. Закончить заполнение таблицы «Сравнительная характеристика систематических групп простейших», используя, кроме учебника, различные источники информации.

Подготовить сообщение: «Простейшие — возбудители заболеваний человека. Меры профилактики этих заболеваний».

Тема 2

Многоклеточные животные (34 ч)

БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ (16 ч)

Задачи темы:

— познакомить учащихся с многообразием многоклеточных беспозвоночных животных;

— сформировать знания об особенностях строения, жизнедеятельности, приспособленности к среде обитания многоклеточных беспозвоночных;

— познакомить с систематическими группами многоклеточных беспозвоночных животных;

— показать значение беспозвоночных животных в природе и жизни человека;

— обосновать необходимость охраны редких и исчезающих беспозвоночных;

— научить распознавать беспозвоночных и вести наблюдения за ними;

— познакомить с мерами первой помощи при укусе опасных беспозвоночных.

Планирование темы

Урок 5. Тип Губки. Классы: Известковые, Стекланые, Обыкновенные.

Урок 6. Тип Кишечнополостные. Классы: Гидроидные, Сцифоидные, Коралловые полипы.

Урок 7. Тип Плоские черви. Классы: Ресничные, Сосальщики, Ленточные.

Урок 8. Тип Круглые черви.

Урок 9. Тип Кольчатые черви, или Кольчецы. Класс Многощетинковые, или Полихеты.

Урок 10. Классы кольцецов: Малощетинковые, или Олигохеты, Пиявки

Урок 11. Тип Моллюски.

Урок 12. Классы моллюсков: Брюхоногие, Двустворчатые, Головоногие.

Урок 13. Тип Иглокожие. Классы: Морские лилии, Морские звезды, Морские ежи, Голотурии, или Морские огурцы, Офиуры.