

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Тульский государственный педагогический университет
им. Л. Н. Толстого»

**Н. С. КАРТАШОВА,
Е. В. КУЛИЦКАЯ**

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ

*Учебно-методическое пособие
для лабораторно-практических занятий
и самостоятельной работы студентов*

Издание 3-е, исправленное и дополненное

*Допущено Учебно-методическим объединением
по направлениям педагогического образования
в качестве учебного пособия
по направлению 050100 «Педагогическое образование»*

Тула
Издательство ТГПУ им. Л. Н. Толстого
2012

ББК 28.0р
К27

Рецензенты:

кандидат педагогических наук, доцент *Н. Е. Орлихина*
(ИПК и ППРО Тульской области);
доктор педагогических наук, профессор *В. П. Аксенов*
(ТГПУ им. Л. Н. Толстого)

Карташова, Н. С.

К27 Методика преподавания биологии: Учеб.-метод. пособие для лабораторно-практ. занятий и самостоятельной работы студентов / Н. С. Карташова, Е. В. Кулицкая. – 3-е изд., испр. и доп. – Тула: Изд-во Тул. гос. пед. ун-та им. Л. Н. Толстого, 2012. – 120 с.

ISBN 978-5-87954-708-5

В пособии представлен теоретический материал по основным разделам общей и частной методик преподавания биологии, а также методические рекомендации, способствующие приобретению и закреплению умений и навыков, необходимых в профессиональной деятельности учителя биологии.

Пособие предназначено для аудиторной и внеаудиторной работы студентов обучающихся, по ООП 050100 «Педагогическое образование» (профили «Биология» и «Химия») педагогических университетов.

ББК 28.0р

Учебное издание

**КАРТАШОВА Наталья Сергеевна
КУЛИЦКАЯ Елена Владимировна
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ**

*Учебно-методическое пособие для лабораторно-практических занятий
и самостоятельной работы студентов*

Издание 3-е, исправленное и дополненное

Оригинал-макет подготовлен в Издательском центре ТГПУ им. Л. Н. Толстого.

Художественное оформление – Е. А. Свиридова

Подписано в печать 16.07.2012. Формат 60×90/16. Бумага офсетная. Печать трафаретная.
Усл. печ. л. 7,5. Уч.-изд. л. 6,9. Заказ 12/069. Тираж 100 экз. «С» 1428.

Издательство Тульского государственного педагогического
университета им. Л. Н. Толстого. 300026, Тула, просп. Ленина, 125.

Отпечатано в Издательском центре ТГПУ им. Л. Н. Толстого.
300026, Тула, просп. Ленина, 125.

ISBN 978-5-87954-708-5

© Карташова Н. С., Кулицкая Е. В., 2012

© ТГПУ им. Л. Н. Толстого, 2012

ЧАСТЬ I

ОБЩАЯ МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ

Методика преподавания биологии – наука, изучающая закономерности процесса обучения и воспитания, обусловленного особенностями школьного предмета биологии. Основная задача методики преподавания биологии – формирование творческой личности учителя, вооружение его методическими знаниями и умениями, обеспечивающими выполнение различных функций учителя.

Дифференциация школьного курса биологии на четыре основных раздела: «Бактерии. Грибы. Растения», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общая биология» – обуславливает дифференциацию методических подходов на разных этапах обучения предмету. Так, методика преподавания биологии разделяется на общую методику биологии и частные, или специальные, методики.

Общая методика преподавания биологии призвана рассматривать универсальные закономерности преподавания всех биологических курсов в школе (технология конструирования целей и задач биологического образования, отбор и единство содержания и методов преподавания, взаимосвязь между формами учебной работы, преемственность между курсами, целостность, взаимосвязь и развитие всех аспектов воспитания), составляющих систему преподавания биологии.

Комплекс общеметодических умений учителя составляют умения анализировать и отбирать учебно-методическую литературу по предмету, планировать учебную и воспитательную работу, отбирать формы, методы, методические приемы для реализации задач преподавания, соподчинять их целям и содержанию, а также эффективно сочетать.

К общеметодическим умениям относится также способность адаптировать современные нетрадиционные технологии к конкретным специфическим условиям преподавания разделов школьной биологии.

Раздел I

ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ УЧИТЕЛЯ

Тема 1. Анализ учебной литературы школьного курса биологии

Цель:

1. Получить представление об учебнике как важнейшем источнике знаний учащихся по биологии;
2. Изучить функции школьного учебника, структуру учебной книги и связь ее элементов;
3. Сформировать умение проводить анализ учебной литературы по предмету.

Оборудование:

1. Стандарт биологического образования;
2. Программы общеобразовательных учреждений по биологии;
3. Учебники и учебные пособия по биологии.

Инструкция 1.

Учебник является основным компонентом учебно-методического комплекса по биологии. Опираясь на учебную программу, учебник определяет содержание обучения и систему работы учащихся при овладении знаниями и выступает в роли организатора работы преподавателя, поскольку через учебник реализуются концепция и стратегическая линия обучения, а также идеи образовательного стандарта. Выполняя роль стратегической и тактической модели, учебник проявляет свою главную функцию, от которой зависят и другие функции: информационная, системообразующая, функция средств закрепления и самоконтроля, средств самообразования и т. д.

В процессе создания учебника и в процессе обучения должно быть реализовано несколько функций:

информационная: учебник является носителем содержания обучения, представленного текстом и иллюстрациями;

функция руководства: учебник раскрывает дидактико-методологическое содержание программы, то есть определяет набор, акцентирование, распределение всего учебного материала (текстов, заданий, примеров, иллюстраций). Благодаря этому он становится для преподавателя средством планирования, подготовки и проведения обучения;

функция стимулирования: учебник имеет определяющее значение в закреплении знаний и стимулировании учения, повышает интерес учащихся к материалу, возможностям его использования. Материал учебника должен сформировать у школьников умение работать с дополнительной литературой и справочниками;

функция упражнений, самоконтроля: учебник обеспечивает прочное и устойчивое усвоение знаний и умений, что достигается посредством упражнения, повторения, систематизации, организации контроля и самоконтроля;

функция координации: учебник способствует становлению взаимосвязи с другими книгами и средствами учебно-методического обеспечения конкретной дисциплины;

воспитательная (мировоззренческая) функция: с помощью учебника предусматривается развитие у учащихся научного мировоззрения, научного и творческого мышления, экологической культуры, целостного отношения к научным знаниям. Учебник выступает в роли ориентира в системе естественнонаучных дисциплин посредством текстов, заданий, иллюстраций. Эффективность воспитания в процессе обучения зависит от того, насколько объективные возможности учебного предмета используются преподавателем и реализуются в учебной литературе.

Учебная книга имеет определенную структуру, включающую следующие взаимосвязанные элементы: тексты, иллюстрации, аппарат усвоения (вопросы, задания, таблицы, указатели, ответы) и аппарат ориентировки (введение или предисловие, оглавление, рубрикация, цветовые и шрифтовые выделения, символы ориентировки) (см. рис. 1).

Инструкция 2.

Законом Российской Федерации «Об образовании» утверждается, что государственному контролю подлежит только конечный результат обучения, а способы обучения, выбор программ, учебников – это право самой школы или любого другого общеобразовательного учреждения. В настоящее время изданы разные по содержанию и структуре программы. Среди программ выделяют несколько типов: основные, разноуровневые, профильные. Программа курса биологии для средних общеобразовательных учебных заведений является документом, регулирующим работу учителя, и разрабатывается с учетом стандарта биологического образования. Программа, как правило, имеет следующую структуру:

- объяснительная записка;
- цель изучения курса;
- задачи изучения курса и раздела;

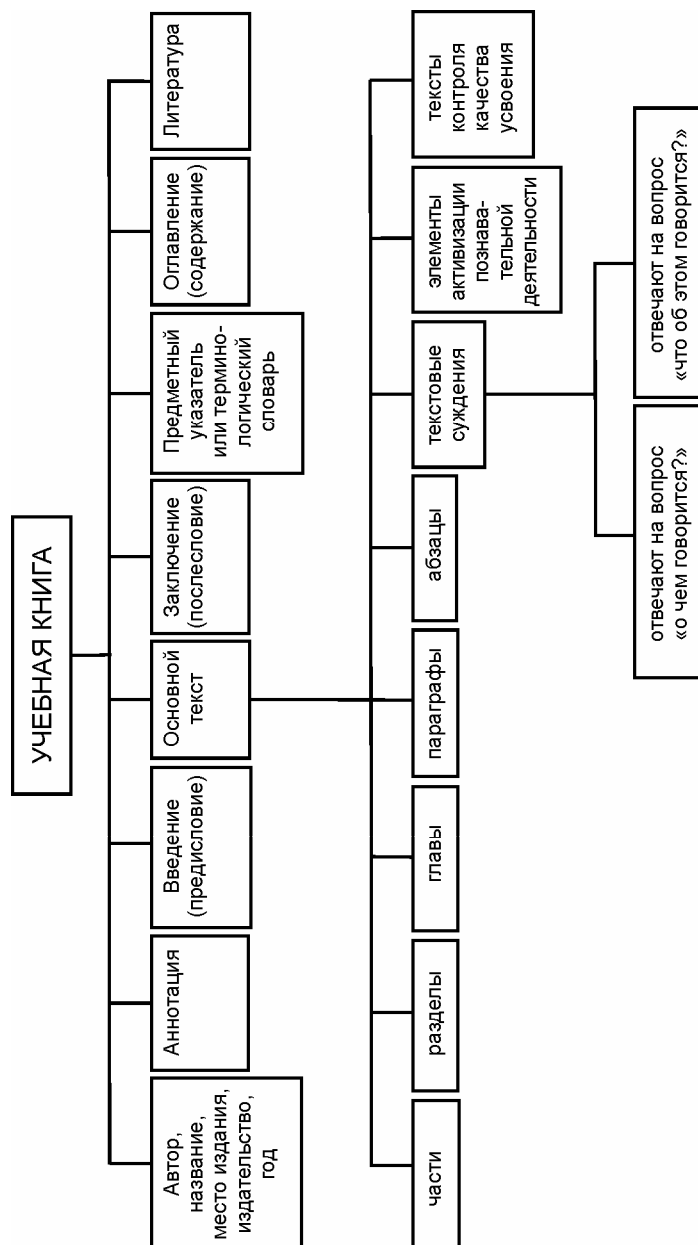


Рис. 1. Структура учебной книги и связи ее элементов