

**Применение электронного учебника  
«Биология 6-11 классы. Лабораторный  
практикум» в 6 классе.**

Методические рекомендации

Из опыта работы  
Учитель биологии  
1 категория  
ГБОУ ООШ №21  
Мишустина Е.Н.

Г.о. Новокуйбышевск

Применение средств ИКТ на уроках - эффективный метод формирования активизации познавательной деятельности, а также организации учебно-познавательной деятельности школьников. Использование компьютерной техники делает урок привлекательным и по-настоящему современным, происходит индивидуализация обучения, контроль и подведение итогов проходят объективно и своевременно. Уроки с применением компьютера составлены таким образом, что каждый обучаемый работает в соответствующем ему индивидуально-психологическом темпе, что делает атмосферу на уроке комфортной.

Применять ИКТ на уроках биологии я начала с того, что научилась сама создавать электронные презентации, затем старшеклассники начали создавать электронные презентации, по различным темам работая с программой **“Power point”**. Это небольшие проекты по заданной теме.

Программа курса, по которому ведется преподавание биологии в 6 классе, соответствует современным базовым стандартам по биологии 5-11 класс. Автор программы И.Н.Сонин. На базе этой программы мною разработано тематическое планирование курса «Строение живых организмов. 6 класс» с использованием информационных технологий, а также методические разработки уроков по отдельным темам. Сборник электронных презентаций «Строение живых организмов. 6 класс» был помещен на сайте Ресурсного центра Поволжского округа.

Другое направление – разработка уроков сопровождения с использованием цифрового проектора, тщательно подобранного видеоряда, который помогает иллюстрировать теоретический материал, излагаемый на уроке. Например, фрагменты видеоряда к уроку сопровождения по теме: «Общая характеристика семейства Розоцветные» (Приложение 2) Использование компьютерных технологий в обучении биологии я осуществляю в нескольких направлениях. Первое из них – это информационная поддержка предмета, выражающаяся в использовании стандартного программного обеспечения по биологии: мультимедийные приложения к учебникам Н.И.

Сонина 6-7 класс , электронные учебники («Строение живых организмов», «Многообразие живых организмов» и т.д.). На таких уроках учащиеся получают инструктивную карточку, которую составляет учитель в соответствии с текстом электронного учебника. В ней обозначены вопросы, на которые надо найти ответы в электронном учебнике и записать их в рабочие тетради; указано, какие рисунки по теме урока надо сделать, какие данные нужно найти и занести в предложенные таблицы )

Учитывая специфику преподавания предмета, возрастные и психологические особенности учащихся, на уроке должно быть много наглядности. Как правило, все таблицы и плакаты с иллюстративным материалом к урокам давно физически и морально устарели, поэтому наличие компьютерных программ, которые могут заменить целый шкаф учебных таблиц, это очень большое подспорье для учителя при подготовке и проведении современных уроков естественно - научного цикла.

В чем я вижу **преимущества** использования **компьютерных технологий**:

- возможность использования на различных этапах урока;
- многократность использования и необходимость приостановки в нужный момент;
- детализирование изучаемых объектов и их частей;
- восприятие материала на зрительном, слуховом и эмоциональном уровне.

Уроки с использованием электронных изданий вызывают большой эмоциональный подъем и повышают уровень усвоения материала, стимулируют инициативу и творческое мышление. В учебном процессе компьютер может выполнять сразу несколько функций:

- информационную – служит источником информации;
- коммуникативную – является средством общения;
- развивающую – развивает мыслительную деятельность;

- образовательную – источник знаний; контролирующую – самоконтроль знаний.

В своей практике я применяю имеющиеся учебные электронные пособия на самых различных этапах урока: при изучении нового материала, для закрепления полученных знаний, контроля знаний, выполнения лабораторных работ, получения дополнительной информации для урока. С максимальной возможностью стараюсь использовать все электронные учебники, которые имеются у нас в школе.

### **Применение электронного учебника «Биология 6-11 классы. Лабораторный практикум» в 6 классе.**

**1.Тема:** *«Строение семян двудольных и однодольных растений».*

#### **Контроль знаний.**

Раздел «Систематика и классификация организмов» электронного учебника содержит лабораторную работу «Строение семян однодольных и двудольных растений». Со строением семян учащиеся знакомятся при выполнении лабораторной работы. Дома закрепляют материал теоретическим изучением. На следующем уроке использую компьютерный вариант работы для проверки степени усвоения материала.

**2. Тема:** *«Корень. Виды корней и корневых систем».*

**Закрепление материала.** Раздел «Строение и функции корня. Типы корневых систем»

Изучение темы происходит в виде проблемно-поисковой беседы и проведения лабораторной работы. Для закрепления можно использовать фрагменты этого же электронного учебника. **Результат:**

- разнообразие методов, используемых на уроке;
- высокий уровень самостоятельной активности;
- повышенный интерес к предмету.

**3.Тема:** *«Клеточное строение корня. Зоны корня».* **Изучение нового материала.**

Часто использую такой вариант изучения нового материала. В чем преимущества такого варианта изучения нового материала:

- ход электронной работы можно использовать в качестве алгоритма, то есть последовательность выполнения работы является уже **ГОТОВЫМ модулем**;
- задания лабораторной работы – основа проблемных вопросов и ситуаций;
- визуальность: хорошо видны особенности строения каждой зоны;
- яркость и красочность материала;
- подробность материала;
- доступность;
- эмоциональный эффект.

**4. Тестовый контроль знаний.** В конце каждой лабораторной работы есть итоговый контроль знаний, который и можно использовать в качестве тестового опроса.

**Результат:** быстро, эффективно, эмоционально.

## Литература

1. Бабанский Ю.К. Методы обучения в современной общеобразовательной школе. - М.: Просвещение, 1985. - 208с.
2. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса: методические основы. - М.: Просвещение, 1982. – 192с.
3. Зверева Н.М. Практическая дидактика для учителя: Учебное пособие. - М.: Педагогическое общество России, 2001. - 256 с.
4. Комиссаров Б.Д. Методологические проблемы школьного биологического образования. - М.: Просвещение, 1991. - 160 с.
5. Корсунская В.М. Активизация методов обучения на уроках биологии. - М.: АПН РСФСР, 1961. - 93 с.
6. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. - М.: Педагогика. 1981 - 186 с.
7. Муртазин Г.М. Самостоятельная учебная работа учащихся // Биология в школе. 1974, - № 6. - с. 17-23.
8. Овчинников Д.Е. «Модернизация образования Самарской области: итоги и перспективы» <http://www.educat.samregion.ru>
9. Пасечник В.В. Компьютерная поддержка урока биологии // Биология в школе. - 2002. - №2. - 30-34с.