Шидиева Маидат Магомедтагировна, учитель биологии МОБУ СОШ № 18

 г. Сочи Краснодарский край

Использования  учебников в электронной форме в образовательном процессе для подготовки к ГИА по биологии.

Электронные книги открыли возможность новых методов для обучения школьников из-за его преимуществ по сравнению с традиционными печатными учебниками. Электронные книги часто содержат богатые мультимедийные функции, такие как аудио повествования, звуковые эффекты и анимации встроенные в электронные книги, которые не могут быть найдены в учебниках. Они нередко включают в себя записи текста для чтения вслух, живые анимации, музыки, видео и различные звуковые эффекты. Школьники особенно хорошо реагируют на эти расширенными функции.

Мы провели исследование, сравнивая, насколько дети учатся от электронного текста по сравнению с печатного текста. Этот тест отличался от других испытаний тем, что дети были испытаны как на индивидуальной основе, а также в группах. Половина детей использовали печатную книгу, чтобы ответить на вопросы, а другая половина использовали электронный CD-ROM, который был заполнен анимациями, звуковыми эффектами. Результаты показали, что кто использовал электронный учебник лучше сделали работу на осмысление текста, чем те, кто использовал печатный учебник, хотя работа с электронным учебником заняло больше времени, чтобы найти соответствующие ответы на вопросы. Можно отметить, что дети, которые работали с CD-ROM версии текста, были более продуктивными и были тише, используя текст в группах.

 Тема электронных текстов и их преимущества в образовании является богатой и плодородной почвой для дальнейшего изучения и анализа.

Преимущество использование электронного учебника для подготовки к экзаменам в том, что весь материал от 6 класса до 9 го находится в одном устройстве. На экзамене по биологии много заданий, связанных с текстами. Используя электронный учебник, можно организовать работу подготовки к ГИА на каждом уроке.

Например, типичный урок биологии в 9 классе.

Предварительная работа учителя – подготовка рабочих листов с заданиями.

**Пример рабочего листа**

1. Ис­поль­зуя со­дер­жа­ние тек­ста «Пи­ще­ва­ри­тель­ные соки и их изу­че­ние» от­веть­те на во­про­сы.

1) Какое ве­ще­ство спо­соб­ству­ет скле­и­ва­нию пи­ще­во­го комка?

2) Ка­ко­ва роль со­ля­ной кис­ло­ты в пи­ще­ва­ре­нии?

3) Какие ещё же­ле­зы пи­ще­ва­ри­тель­ной си­сте­мы были изу­че­ны учёными- фи­зио­ло­га­ми конца ХIX — на­ча­ла ХХ в.? Ука­жи­те три любые же­ле­зы.

2. Вставь­те в текст «Обмен бел­ков» про­пу­щен­ные тер­ми­ны из пред­ло­жен­но­го пе­реч­ня, ис­поль­зуя для этого циф­ро­вые обо­зна­че­ния. За­пи­ши­те в текст цифры вы­бран­ных от­ве­тов, а затем по­лу­чив­шу­ю­ся по­сле­до­ва­тель­ность цифр (по тек­сту) впи­ши­те в при­ведённую ниже таб­ли­цу.

**ОБМЕН БЕЛ­КОВ**

Фер­мен­та­тив­ное рас­щеп­ле­ние по­сту­па­ю­щих с пищей бел­ков про­ис­хо­дит в же­луд­ке и тон­ком ки­шеч­ни­ке. Об­ра­зо­вав­ши­е­ся \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (А) ак­тив­но вса­сы­ва­ют­ся в вор­син­ки кишки, по­сту­па­ют в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Б) и раз­но­сят­ся ко всем клет­кам ор­га­низ­ма. В клет­ках с по­сту­пив­ши­ми ве­ще­ства­ми про­ис­хо­дит два про­цес­са: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (В) новых бел­ков на ри­бо­со­мах и окон­ча­тель­ное окис­ле­ние до ам­ми­а­ка, ко­то­рый пре­вра­ща­ет­ся в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Г) и в таком со­сто­я­нии вы­во­дит­ся из ор­га­низ­ма.

ПЕ­РЕ­ЧЕНЬ ТЕР­МИ­НОВ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) кровь | 2) гли­це­рин | 3) ами­но­кис­ло­та | 4) лимфа |
| 5) син­тез | 6) мо­че­ви­на | 7) рас­пад | 8) глю­ко­за |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A | Б | В | Г |
|  |  |  |  |

**Ход урока.**

**Шаг 1** - (5 мин.)

 Открыть файл с алгоритмом заданий на урок и начать со всем классом предварительный разбор заданий - шагов.

**Шаг 2** - (5 мин.)

 Использование учителем флэш-карты для рассмотрения материала из предыдущего урока.

**Шаг 3** - (5 мин.)

Ученики могут выполнить ролевую деятельность, чтобы продемонстрировать свое мастерство старого материала.

**Шаг 4** - (5 мин.)

Учитель может ввести новые понятия, используя флеш-карту с интерактивной доской или видео-файл.

**Шаг 5** - (5 мин.)

 Ученики в паре или в группе используют учебник на практике выполняют задания, задавая вопросы и отвечая друг –другу .

**Шаг 6** - (5 мин.)

Одна или две группы демонстрируют свои рабочие листы.

**Шаг 7** - (5 мин.) Рефлексия

Все группы присоединяются к обсуждению.

**Шаг 8** - (5 мин.)

 Обсуждается домашнее задание.