



СЕКЦИЯ 3. «ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ САЙТ «ВИРТУАЛЬНАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ШКОЛА»

Ахметов Марат Анварович

Ульяновский ИПКПРО

г. Ульяновск, e-mail: maratakma@yandex.ru

*Компьютер выдает только то, что в него ввели.
Секрет успеха не информация, а люди.*

Якоба Ли

В условиях информатизации общества общеобразовательная школа призвана формировать у школьников целостную систему универсальных знаний, умений и навыков. Часть этих универсальных знаний, умений и навыков, именуемых также ключевыми компетентностями, напрямую связана с электронными средствами коммуникации, поиска, извлечения и представления информации. К ним относятся следующие умения:

- использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности,
- поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа,
- извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.),
- отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации,
- передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно),
- перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.),
- выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации.

Развивать вышеуказанные умения можно через использование Интернет-ресурсов в образовательном процессе.

Целью сайта «Виртуальная химическая школа» является содействие химическому образованию школьников, студентов, учителей химии. Сайт

расположен на сервере <http://www.narod.ru> на условиях бесплатного хостинга и имеет следующий адрес <http://www.maratak.m.narod.ru>

Задачами сайта являются:

1. Информационная поддержка повышения квалификации учителя химии.
2. Демонстрация взаимосвязи химии и жизни, связи химии с другими областями человеческого знания
3. Информационное обеспечение химического образования
4. Проверка химических знаний и умений
5. Развитие познавательного интереса.
6. Создание банка выпускных и квалификационных работ по химии

Возможности межкурсовой подготовки могут быть существенно расширены при организации информационной поддержки учителя химии. Позволю себе дать краткое описание сайта. На сегодняшний день объем сайта более 100 взаимосвязанных html-страниц, включающих значительное количество рисунков, фотографий, анимаций, архивов.

Главная страница сайта содержит ссылки на ряд учебных кабинетов для учителей химии, школьников и студентов, а также некоторые источники химического образования, имеющиеся в Интернете.

Для учителей химии на сайте представлены следующие кабинеты: Интернет-класс, методический кабинет, комната отдыха. Учащимся предлагается посетить Интернет-класс, где хранятся ссылки на химические ресурсы, а также зайти в классы развития химических умений, общей химии, органической химии, математических методов решения расчетных задач, кроссвордов и в лабораторию тестирования.

Для удобства посетителя главной страницы на ней расположена поисковая система, которая способна осуществлять поиск необходимой информации. Электронный словарь Лингво, включенный в страницу, на которой расположен Интернет-класс, поможет с переводом иностранных слов. Для облегчения навигации по сайту практически на всех его страницах расположены гиперссылки на карту сайта.

Вкратце опишу содержимое некоторых других страниц образовательного ресурса. Они включают лекции (конспект лекций по общей химии, математические методы решения расчетных задач, химия и наркотические препараты, пищевые добавки и другие), информацию для слушателя курсов (рекомендации к написанию выпускной работы, список тем выпускных и авторских работ, примерные вопросы к дифзачету). Также на сайте можно найти ссылку на коллекцию химических анимаций и рисунков. Для школьников представлены интерактивные тесты по органической химии, тесты в картинках, тесты для проверки знаний по химии. Кроме того, здесь можно найти различного рода развлекательную

информацию (афоризмы, химические анекдоты и т. п.). На сайте представлена весьма полная информация об авторе на русском и английском языках. Часть рисунков и анекдотов заимствована из Интернета, с лазерных дисков, а также из книг, за что их авторам большое спасибо.

В перспективе на сайте планируется организация форума по проблемам школьного химического образования, размещение интерактивных тематических тестов для подготовки к ЕГЭ, выпускных и авторских работ учителей химии. Ежедневно сайт посещает от 30 до 90 пользователей, что в месяц составляет около 2000 посетителей.

Библиография

1. Андреев А. К. Химические кроссворды и развитие познавательной активности школьников // Авторская работа. - 2004.- Сош №1 г. Барыша Ульяновской области.
2. Ахметов М. А. Контрольно-измерительные материалы по химии за курс основной школы (федеральный компонент государственного стандарта общего образования). - Ульяновск: УИПКПРО, 2005. - 63 с.
3. Ахметов М. А. Математические методы решения расчетных задач по химии. - Ульяновск: ИПК ПРО, 2001. - 20 с.
4. Ахметов М. А. Основные химические умения в алгоритмах (впервые опубликовано на сайте <http://www.maratak.m.narod.ru>)
5. Ахметов М. А. Система обучающих заданий: творческий уровень // Химия в школе -2004. - №1. - С.21-28
6. Ахметов М. А., Денисова О. Ф. Модели молекул органических веществ как средство развития пространственного мышления//химия: Методика преподавания в школе. - 2004 - №1. - С. 35-45.
7. Ахметов М. А., Денисова О. Ф. О содержательном аспекте формирования химических понятий// Химия в школе. - 2004. - №10.- С. 30-33.
8. Ахметов М. А., Прохоров И. Н. Система заданий и упражнений по органической химии в тестовой форме. В двух частях. Часть 1. - Ульяновск: УИПКПРО, 2004. - 84 с. Часть 2. - Ульяновск: УИПКПРО, 2004. - 80 с.
9. Навоева С. А. Использование информационных технологий в практике ведения учебного курса химии// Авторская работа. 2005. - Сош. №85 г. Ульяновска.
10. <http://www.alhimic.ru> (химические анекдоты)