



Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 14 города
Белово»



Методический семинар

Использование активных методов обучения на уроках химии

Составитель:
Майорова Анастасия Леонидовна,
учитель химии
МБОУ СОШ № 14 города Белово,
высшая квалификационная категория



Роль учителя в условиях реализации ФГОС

- Создать атмосферу поиска;
- Выстраивать диалоговое общение с учениками;
- Провоцировать появление вопросов и желания найти ответы;
- Выстраивать доверительные отношения;
- Учитывать интересы мотивации ребенка;
- Давать право учащимся в принятии значимых решений;
- Развивать «открытое мышление».



Ученик научится

- Свободно ориентироваться в огромном потоке информации;
- Выделять главное;
- Сравнивать и классифицировать;
- Находить скрытые составляющие;
- Критически оценивать;
- Обобщать и систематизировать;
- Устанавливать взаимосвязи и взаимозависимости.



Активные методы обучения (АМО)

-это система методов, обеспечивающих активность и разнообразие мыслительной и практической деятельности учащихся в процессе освоения учебного материала.

Глоссарий. Федеральный портал «Российское образование»



Активные методы обучения (АМО)

Использование АМО на уроках химии становится *актуальным* в связи с проблемами, которые возникают при обучении химии:

- сокращение времени, выделяемого на изучение предмета;
- снижение мотивации изучения химии в непрофильных классах.



Цель профессиональной деятельности

- формирование УУД учащихся посредством реализации активных форм обучения.

Задачи:

- систематизация применения активных методов обучения (АМО) с учетом возрастных особенностей;
- применение учебных исследований на разных уровнях обучения;
- разработка совместно с учащимися электронных ресурсов по органической и неорганической химии.



Активные методы обучения

Практические

- исследование
- эксперимент
- проект

Наглядные

- информационно-коммуникационные технологии
- частично - поисковый демонстрационный
- метод опорных сигналов

Словесные

- рассказ
- эвристическая беседа
- работа с учебником
- самостоятельная работа с дидактическим материалом
- самостоятельное решение расчетных и логических задач
- дискуссия



Систематизация применения активных методов обучения

Применение АМО на разных уровнях образования

Раздел химии	8 класс	9 класс	10 класс	11 класс
Химия и жизнь	<ul style="list-style-type: none">•Меткий стрелок	<ul style="list-style-type: none">•Мозговая атака•Проекты	<ul style="list-style-type: none">•Мудрые совы•Проекты•Исследования	<ul style="list-style-type: none">•Метод дебатов•Задачи и упражнения с контекстом•Исследования
Химические реакции	<ul style="list-style-type: none">•Определение понятий•Мудрые совы	<ul style="list-style-type: none">•Мозговая атака•Проекты	<ul style="list-style-type: none">•Мудрые совы•Проекты•Исследования	<ul style="list-style-type: none">•Метод дебатов•Задачи и упражнения с контекстом•Исследования



Систематизация применения активных методов обучения

Контекстные задачи по химии



26 ноября 2016 г. сборная команда школы приняла участие в Международном химическом турнире. Химический турнир школьников – это лично-командное состязание школьников 8-11 классов общеобразовательных и специализированных школ в умении решать сложные исследовательские и научные проблемы, убедительно представлять свои решения, отстаивать их в научных дискуссиях – химических вызовах





Исследовательский химический эксперимент

Формы исследовательской деятельности

Начальная школа	<ul style="list-style-type: none">• Квази исследования• Творческие проекты
Основная школа	<ul style="list-style-type: none">• Квази исследования• Исследовательские проекты
Средняя школа	<ul style="list-style-type: none">• Собственно исследования• Исследовательские проекты



Исследовательский химический эксперимент

Исследование свойств воды

<i>Уровни образования</i>	<i>Форма учебного исследования</i>	<i>Тема исследования</i>
Начальное общее образование	Исследование частично-поискового характера	Изучение физических свойств воды
Основное общее, среднее общее образование (базовый уровень)	Практическая работа	Определение жесткости воды
Среднее общее образование (профильный уровень)	Собственно исследование	Изучение качества сточных вод пгт. Бачатский



Исследовательский химический эксперимент

Учебные проекты



Берегите зубы!



Качественные реакции



Полезные ископаемые
Кемеровской области



Симпатические чернила



Применение электронных образовательных ресурсов

Электронное пособие

«Органическая химия: просто о сложном»

Областной конкурс «Педагогические таланты Кузбасса»

Органическая химия: просто о сложном

Наминация: Педагогика
Жанр: Элементарная химия

Автор:
Майорова Анастасия
учитель химии
МБОУ СОШ №14

Актуальность пособия

создание электронных учебных пособий - это одно из перспективных направлений электронного образования

Образцы 3D-молекул и видео

Основные разделы органической химии

- Валентные состояния атома углерода. Строение органических соединений
- Реакции органических соединений
- Углеводороды
- Кислородсодержащие соединения
- Углеводы
- Азотсодержащие соединения
- Биологически активные соединения
- Решение задач на вывод молекулярной формулы
- Генетическая связь органических соединений

Структура пособия

Инструкция

Для работы по пособию необходимо иметь на рабочем столе ПК, подключенный к интернету. Для запуска пособия необходимо зайти на сайт www.msk-portal.ru. Для запуска пособия необходимо зайти на сайт www.msk-portal.ru.

Содержание

- Описание пособия и его целей
- Описание структуры пособия
- Описание содержания пособия
- Описание структуры пособия
- Описание содержания пособия
- Описание структуры пособия
- Описание содержания пособия

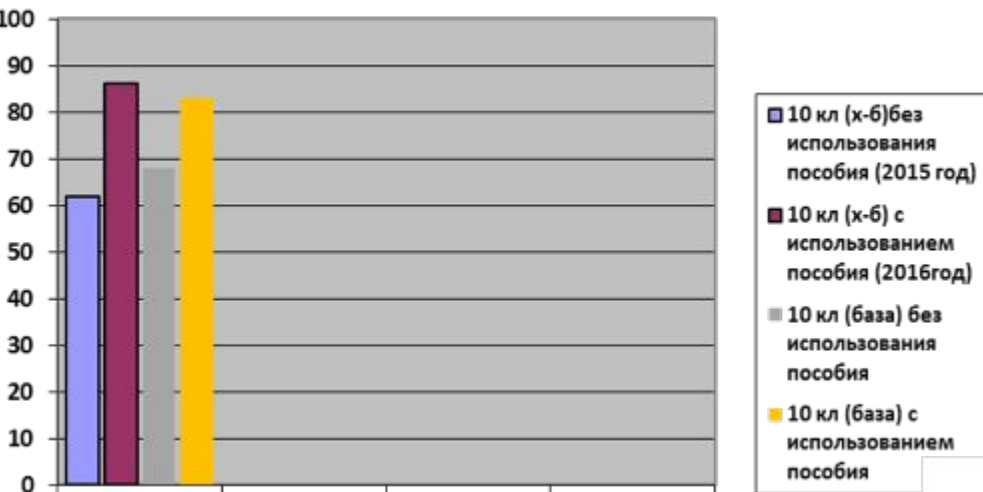
Важные сведения о работе с пособием

- Требования к компьютеру
- Требования к интернет-браузеру
- Требования к операционной системе
- Требования к разрешению экрана
- Требования к звуковой карте
- Требования к микрофону
- Требования к сканеру
- Требования к принтеру
- Требования к модему
- Требования к сетевой карте
- Требования к модему
- Требования к сканеру
- Требования к принтеру
- Требования к модему
- Требования к сетевой карте

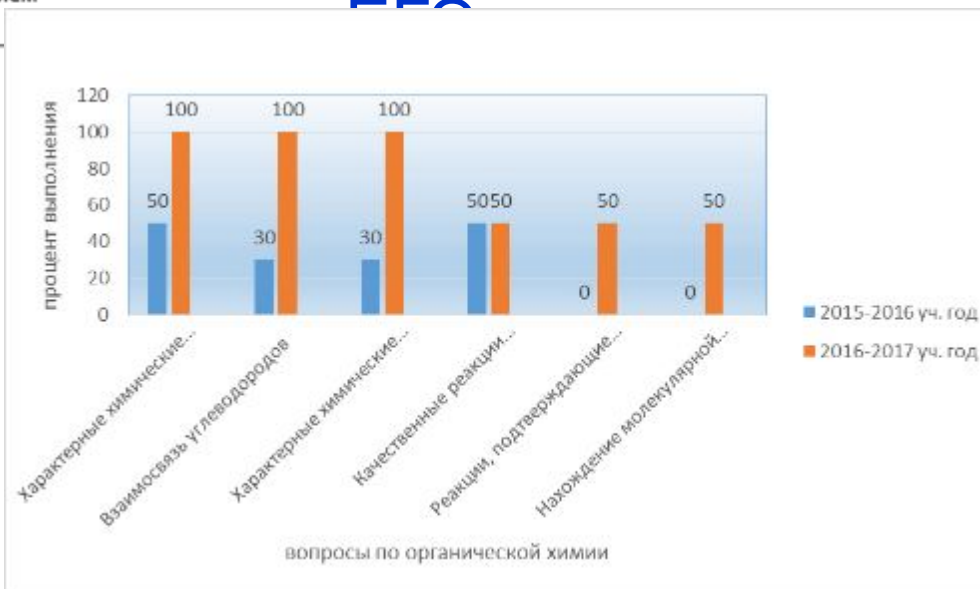


Результаты применения активных методов обучения

Качество обучения в 10 классах



Динамика сдачи ЕЭ





Результаты применения активных методов обучения

Достижения обучающихся

- Лауреат всероссийской конференции «Первые шаги»
- Победитель региональной научно-практической конференции БИФ КемГУ
- Победитель межвузовской олимпиады КемГУ
- Победитель Международной научно-практической конференции «Инновации в технологиях и образовании»



«Скучные уроки годны лишь на то, чтобы
внушить ненависть и к тем, кто их преподает, и
ко всему преподаваемому»

Жан-Жак Руссо



Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 14 города
Белово»



Методический семинар

Использование активных методов обучения на уроках химии

Составитель:
Майорова Анастасия Леонидовна,
учитель химии
МБОУ СОШ № 14 города Белово,
высшая квалификационная категория