



***Зачетная система обучения
как условие успешного
усвоения знаний
учащимися химико-
технологического класса***

**Вдовина Анна Николаевна,
учитель химии
МАОУ СОШ № 17**

г. Тобольск 2015г

Актуальные проблемы в преподавании химии:

- Отсутствие мотивации и интереса к изучению предмета и, вследствие этого – пассивность на уроках.
- Учащиеся осваивают знания неосознанно, непрочно.
- Отсутствие точной, совершенной системы контроля и оценки знаний учащихся.
- Учащиеся неосознанно запоминают основные понятия и формулы



Гипотеза:

если использовать зачетную систему обучения, то качественная успеваемость должна повыситься

Цель: использование зачетной системы обучения в профильных классах как условие повышения качества обучения.

Задачи

- Анализ литературных источников по данной теме.
- Изучение современных педагогических технологий.
- Разработка методических материалов с целью использования в ходе зачетной системы обучения.
- Апробация зачетной системы обучения в условиях школы в профильных классах



Цель введения зачетной системы

- **повысить качество знаний и ответственность учеников за результаты своего обучения**
- **подготовить учащихся к вузовской системе обучения**
- **воспитывать самостоятельность**



Зачетная система



Система зачетов

1 этап

- технологическая карта
(теоретические вопросы темы)

2 этап

- самостоятельная работа
(разноуровневая)

3 этап

- контрольная работа

Технологическая карта

Алкины

Определение	
Общая формула и строение	
Номенклатура	Назовите по систематической номенклатуре углеводороды: А) $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\underset{\text{CH}_3}{\underset{ }{\text{CH}}}-\underset{\text{CH}_3}{\underset{ }{\text{CH}}}-\text{CH}_3$ Б) $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
Вид изомерии	На примере 3-метилгесина-1, написать все виды изомерии
Гомологии	Написать структурные формулы 2 гомологов пентина-1, дать названия
Получение ацетилена - в промышленности - в лаборатории	1. 2. 3. 4.
Физические свойства	
Специфические свойства	На примере пропина
Основные области применения	

Самостоятельная работа

Решение расчетных задач.

1. Вычислите объем ацетилена количеством вещества
а) 0, 5 моль б) 1,25 моль
2. Составьте уравнения реакции горения ацетилена и определите
: а) количества вещества кислорода, который потребуется для сжигания 5 моль ацетилена б) объем воздуха, который потребуется для сжигания 112 л ацетилена
3. При сжигании 1, 95 г вещества образовалось 6,6г оксида углерода (IV) и 1,36 г воды, плотность паров по водороду - 39.
4. При полном сгорании 4,6 г газообразного органического вещества получено 8,8 г CO_2 и 5,4 г воды. Относительная плотность паров органического вещества по воздуху равна 1,589. Определите молекулярную формулу вещества
5. Определить формулу алкина с плотностью 2,41 г/л при нормальных условиях.



Контрольная работа

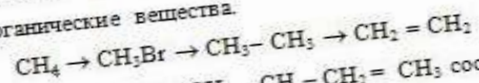
10 класс

Контрольная работа № 2

по темам «Алканы и алкены»

Вариант 1

1. Запишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить превращения. Укажите условия протекания реакций. Назовите все органические вещества.



2. Для вещества $\text{CH}_3 - \text{CH} - \text{CH}_2 = \text{CH}_3$ составьте

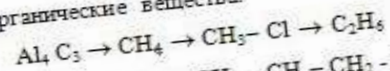


формулы двух изомеров и двух гомологов. Дайте названия всем веществам.

3. Определите молекулярную формулу углеводорода, массовая доля водорода в котором 0,077 и относительная плотность по кислороду равна 2,44.

Вариант 2

1. Запишите уравнения реакций, при помощи которых можно осуществить превращения. Укажите условия протекания реакций. Назовите все органические вещества.



2. Для вещества $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$ составьте формулы двух изомеров и двух гомологов. Дайте названия всем веществам.

3. Определите молекулярную формулу углеводорода, массовая доля углерода в котором 0,857 и относительная плотность по водороду равна 21.

Зачетная книжка

Предмет Химия – 10 класс		2013 - 2014 учебный год			
Учитель:		II полугодие			
Тема	Форма	Дата	Отметка	Подпись учителя	Подпись родителей
Зачет № 3 Кислородосодержащие соединения					
Зачет № 4 Азотосодержащие соединения					
Зачет № 5 Качественные реакции в органической химии					
Итоговое тестирование					

Результаты успеваемости и качества знаний учащихся профильных классов

Учебный год	Класс	Общая успеваемость %	Качественная успеваемость %
2011-2012	10а	100	38
	11а	100	38
2012-2013	10а	100	30
	11а	100	69
2013-2014	10а	100	42
	11а	100	78

Преимущества зачетной системы

1

- Психологический комфорт (свобода выбора задания согласно его способностям и интересам)

2

- Заочное изучение материала

3

- Положительная динамика в усвоении материала (абсолютная и качественная успеваемость)

Выводы

- Зачетная система повышает мотивацию к обучению и качественную успеваемость.
- Дает возможность корректировать знания учащихся, проявлять самостоятельность в выборе творческих индивидуальных заданий, определять уровень знаний учащихся.
- Данная методика позволяет подготовить учащихся к обучению в высших учебных заведениях, где в основе оценки знаний лежит зачетная система обучения.



Выводы

- Зачетная система повышает мотивацию к обучению и качественную успеваемость.
- Дает возможность корректировать знания учащихся, проявлять самостоятельность в выборе творческих индивидуальных заданий, определять уровень знаний учащихся.
- Данная методика позволяет подготовить учащихся к обучению в высших учебных заведениях, где в основе оценки знаний лежит зачетная система обучения.

