



Уральский государственный университет им. А.М. Горького

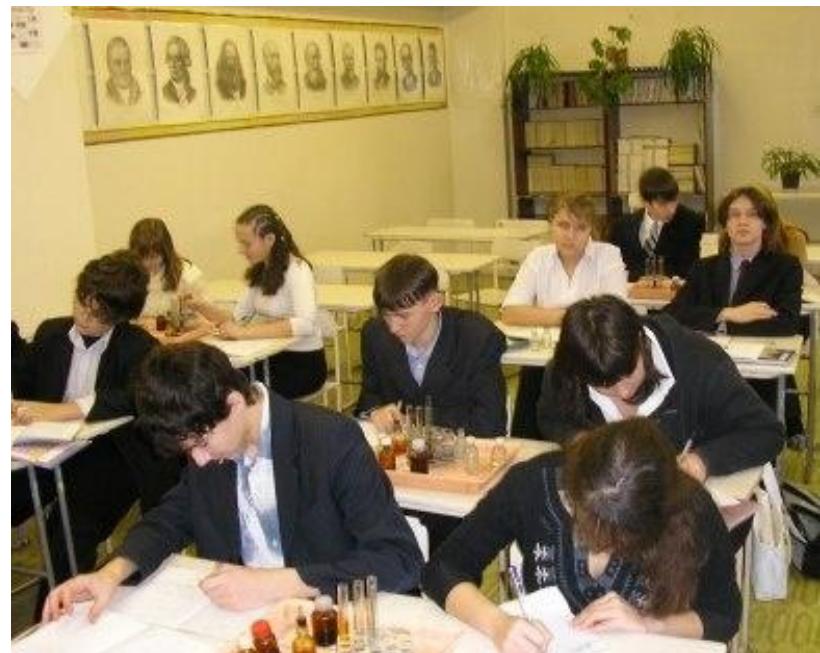
ХИМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ

Лектор:

к.х.н., доцент

Балдина Людмила Ивановна



ПРИМЕРНАЯ СХЕМА НАКОПЛЕНИЯ БАЛЛОВ

Вид деятельности	Пояснения (критерии)	Количество баллов
аудиторная работа	участие в обсуждении; ответы на задания письменно	10
Самостоятельная домашняя работа	3 работы	3*20=60
Реферативная работа	10-20 стр.	30
Итоговое тестирование	(зачет)	100

Самостоятельная домашняя работа

Составление алгоритма выполнения заданий

7 – 9
неделя

**Составление тематического плана урока (темы) или
составление конспекта урока (темы)**

10 - 14
неделя

**Составление заданий для контрольных
мероприятий**

15 - 17
неделя

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

Тема 1. Введение

Предмет методики преподавания химии

Методика учебного предмета – педагогическая наука, занимающаяся исследованием закономерностей обучения определенному предмету

Методика преподавания (обучения) химии – педагогическая наука, занимающаяся исследованием закономерностей обучения химии

Дидактика – это наука об обучении и образовании, их целях, содержании, методах, средствах, организации, достигаемых результатах.

Педагогическая наука

- **Педагогика** – совокупность теоретических и прикладных наук, изучающих воспитание, образование и обучение.
- **Воспитание** – процесс целенаправленного формирования личности.
- **Образование** – овладение обучающимися научными знаниями, практическими умениями и навыками, развитие их умственных и творческих способностей, а также мировоззрения и нравственно-этической культуры, вследствие чего они приобретают определенный образ и индивидуальное своеобразие
- **Обучение** — процесс передачи и усвоения знаний, умений и навыков и способов познавательной деятельности человека.
- **Образованность** - качество личности, которое характеризует ее способность использовать в своей познавательной и практической деятельности продукты материального и духовного труда людей, руководствуясь социальными нормами и духовными ценностями

Преподавание — упорядоченная деятельность педагога по реализации цели обучения (образовательных задач), обеспечение информирования, воспитания, осознания и практического применения знаний

Учение — процесс (точнее, сопроцесс), в ходе которого на основе познания, упражнения и приобретенного опыта возникают новые формы поведения и деятельности, изменяются ранее приобретенные

Знание - форма существования и систематизации результатов познавательной деятельности человека (информация, включенная в структуру личности)

Умения — овладение способами (приемами, действиями) применения усвоенных знаний на практике

Навыки — умения, доведенные до автоматизма, высокой степени совершенства

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Традиционные методы

- ✓ Наблюдение
- ✓ Изучение опыта, первоисточников
- ✓ Анализ школьной документации
- ✓ Изучение ученического творчества
- ✓ Беседы (интервьюирование)

Современные методы

- ✓ **Педагогический эксперимент** - строго контролируемое педагогическое наблюдение процесса, целесообразно и планомерно осуществляющее
- ✓ **Анкетирование** – метод массового сбора материала с помощью специально разработанных опросников – анкет
- ✓ **Количественные методы:**
 - статистический
 - шкалирование

Дидактическая модель обучения химии

П
Р
Е
П
О
Д
А
В
А
Н
И
Е

У
Ч
Е
Н
И
Е

ЦЕЛЬ

(Зачем учить? Кого учить?)



ПРИНЦИПЫ

(Почему и как учить?)



СОДЕРЖАНИЕ

(Чему учить?)



МЕТОДЫ

(Как учить?)



СРЕДСТВА

(При помощи чего учить?)



ФОРМЫ

(Где и когда учить?)



КОНТРОЛЬ, ДИАГНОСТИКА

(Каковы результаты обучения?)

Цель (учебная, образовательная) — то, к чему стремится обучение, будущее, на которое направлены его усилия

Главная цель химического образования в средней школе –

формирование химически грамотной, достаточно социально и культурно развитой, профессионально компетентной личности, готовой к дальнейшему химическому образованию и самообразованию, а также к профессионализации и специализации

Основные задачи школьного курса химии:

- ✓ Формирование научной картины окружающего мира и развитие естественнонаучного мировоззрения
- ✓ Развитие химического мышления, умения анализировать явления окружающего мира в химических терминах
- ✓ Популяризация химического знания и внедрение представлений о роли химии в повседневной жизни
- ✓ Развитие экологического мышления и знакомство с современными химическими технологиями
- ✓ Формирование практических навыков безопасного обращения с веществами в повседневной жизни
- ✓ Пробуждение живого интереса у школьников к изучению химии как в рамках школьной программы, так и дополнительно

Принципы дидактики

Дидактические принципы – это положения, которые определяют:

- ✓ цели обучения, обусловленные общественными потребностями
 - ✓ закономерности процесса обучения
 - ✓ способы использования этих закономерностей в частных методиках
 - ✓ условия обучения
-

- научности обучения;
- соответствия обучения возрастным и индивидуальным особенностям обучаемых;
- преемственности, последовательности и систематичности обучения;
- фундаментальности и прикладной направленности обучения;
- воспитывающего обучения;
- единства группового и индивидуального обучения;
- сознательности и творческой активности обучаемых;
- доступности обучения;
- наглядности обучения;

Принципы дидактики

- продуктивности и надежности обучения
- системности обучения
- действенности обучения
- развивающего обучения
- положительного эмоционального фона обучения
- связь обучения с жизнью, практикой

- мотивации обучения
- гуманитаризации обучения
- гуманизации обучения
- проблемности обучения
- высокий уровень сложности обучения
- профессиональной направленности
- перехода от обучения к самообучению
- обучение в быстром темпе
- межпредметные связи в обучении