



*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	<b>10</b>
Самостоятельная домашняя работа	3 работы	<b>3*20=60</b>
Реферативная работа	10-20 стр.	<b>30</b>
Итоговое тестирование	(зачет)	<b>100</b>

## 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 осуществляемое
- ✓ **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** (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 обучению
- 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