



3692x2696x24b



3692x2696x24b



3692x2696x24b



3692x2696x24b



3692x2696x24b



3692x2696x24b



24b

# Научное познание



2796x3567x24b



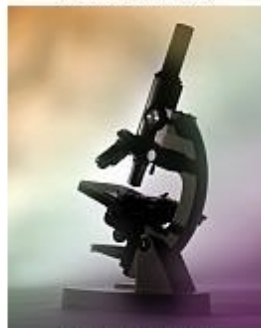
2796x3567x24b



2796x3567x24b



2796x3567x24b



2796x3567x24b



2796x3567x24b



2696x3692x24b



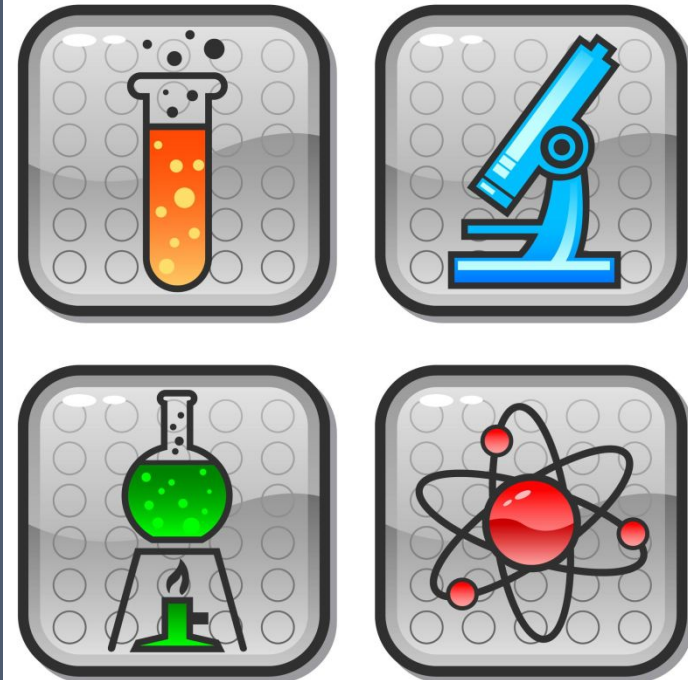
2696x3692x24b



2696x3692x24b

# Научное познание

- Наука на сегодняшний день является основной формой человеческого познания. Оно отличается от обыденного познания.



# Отличия от обыденного познания

- 1. Стремление к максимальной объективности в изучении предметов и явлений.
- 2. Для фиксирования полученных знаний используется научный язык
- 3. Научные знания используются не только сегодня, но и рассчитаны на будущее(перспективность).

# Функции научного познания

- 1. Познательно - объяснительная: наука познает и объясняет законы окружающего мира.
- 2. Мирозренческая – позволяет выстроить целостную систему знаний о мире.
- 3. Прогностическая – наука помогает не только познать и изменить мир, но и спрогнозировать последствия этих изменений.

# Уровни научного познания

- Ученые выделяют 2 уровня научного познания:
  - 1. Эмпирический
  - 2. Теоретический



# Эмпирический уровень

- Его задачей является описание изучаемых предметов и явлений.

Методы:

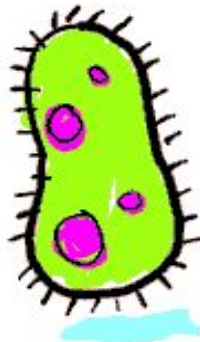
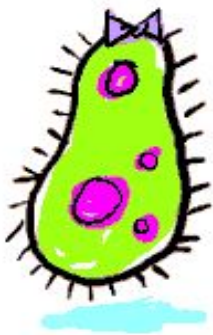
- 1. Наблюдение
- 2. Описание
- 3. Эксперимент
- 4. Моделирование



# Наблюдение

- Наблюдение – это целенаправленное изучение отдельных предметов и явлений, в ходе которого происходит получение знаний о внешних свойствах и признаках изучаемых объектов. Наблюдение опирается на ощущение, восприятие, представление.

The Evolution Of Man And Woman



# Описание

- Описание – это фиксирование сведений, полученных в ходе наблюдения.





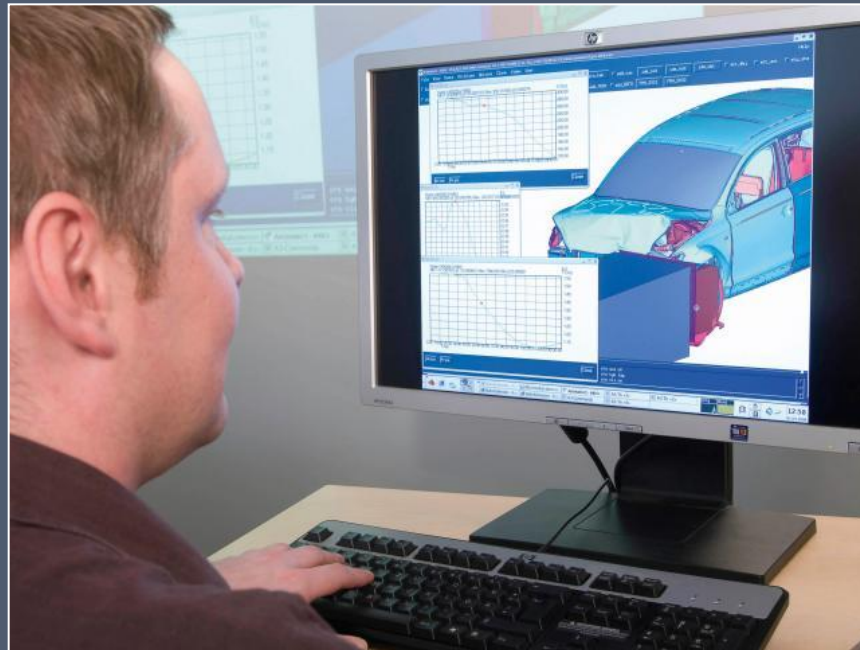
# Эксперимент

- Эксперимент – это метод исследования, который происходит в строго определенных условиях, которые часто происходят искусственно.

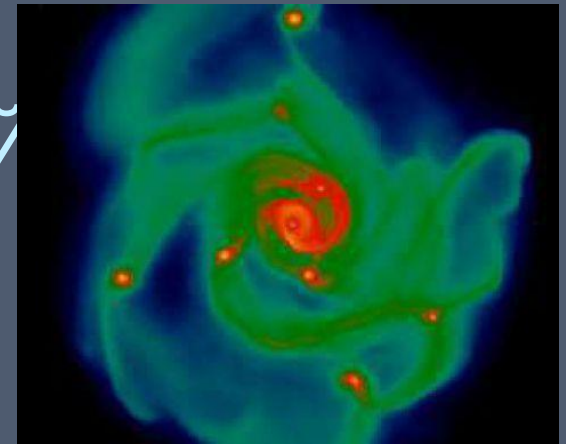


# Моделирование

- Моделирование применяется тогда, когда проведение эксперимента затруднительно (большие материальные затраты, угроза экологии). В этом случае создается модель предмета или явления.



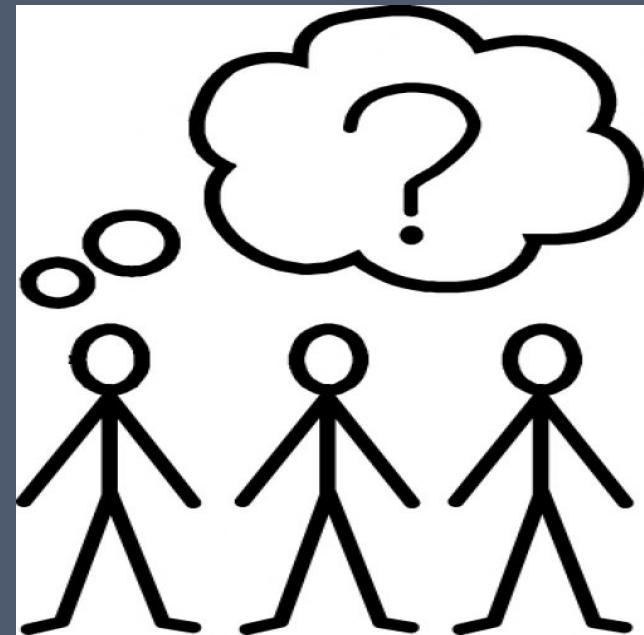
# Теоретический уровень



- На этом этапе происходит объяснение изучаемых предметов или явлений. Полученные знания фиксируются в форме понятий, научных теорий и законов.
- Методы:
  - 1. Выдвижение научных гипотез
  - 2. Формулирование научных теорий.

# Гипотеза

- Гипотеза – это предположение, с помощью которого пытаются объяснить факты, не укладывающиеся в рамки прежних учений.
- На основе проверки гипотез происходит построение научных теорий.



# Научная теория

- Это логическое объяснение предметов и явлений окружающего мира.

